

# **O Efeito dos Sistemas Digitais no Comportamento Humano**

**Pedro Bernardes Sil Monteiro**

**Trabalho de Projecto  
no âmbito do Mestrado em Gestão de Sistemas de E-Learning**

**Setembro, 2015**

<b>Titulo</b>	O efeito dos Sistemas Digitais no Comportamento Humano
<b>Title</b>	The effect of Digital Systems on Humano Bevahior
<b>Autor</b>	Pedro Monteiro
<b>Author</b>	<a href="mailto:pedro.sil.monteiro@gmail.com">pedro.sil.monteiro@gmail.com</a>
<b>Resumo</b>	<p>O trabalho apresentado pretende analisar que tipo de efeito pode ter os sistemas digitais no comportamento humano, nomeadamente se provoca algum tipo de alteração em determinados comportamentos Para tal, foi desenvolvida uma experiência que consistiu em colocar um grupo de pessoas em contato com um sistema digital, nesta caso uma plataforma de E-Learning, e a partir daí aferir o efeito que o desenvolvimento de um projeto formativo neste formato tem em comportamentos específicos no dia-a-dia das pessoas no seu contexto profissional. Para a elaboração do curso de formação, foi analisada bibliografia sobre factores que potenciam a mudança comportamental, e sobre o E-Learning, em particular, factores que se devem ter em conta no seu planeamento e implementação para que o mesmo tenha resultados. O objectivo é criar condições para que um sistema digital possa ter algum tipo de impacto ao nível de comportaments, e não criar barreiras, o que limitaria a análise.</p>
<b>Abstract</b>	<p>This research presented aims to analyze what kind of effect may have digital systems in human specific behaviours, particularly if causes some sort of change at this level. To this end, an experience was developed, that consisted in putting a group of people in contact with a digital system, in this case an E-Learning platform, and from there to gauge the effect that the development of a training project has in day-to-day people's specific behaviours, and mainly in professional context. To prepare the training course it was analyzed literature on factors that promote behavioral change, and on E-Learning, particularly factors to be taken into account to develop sucessful projects. The goal is to create conditions for a digital system may have some sort of</p>

impact on specific behaviours, without barriers, otherwise would limit the analysis.

## Agradecimentos

Quero endereçar os meus agradecimentos às seguintes pessoas: às minhas colegas de Mestrado Sofia Matos e Lina Tavares que estiveram sempre disponíveis para me ajudar, ao meu colega Enric Oliveras por me ter dado o suporte técnico necessário para a implementação do curso, e às pessoas que se disponibilizaram para fazer parte desta experiência, em particular aos que terminaram, a Sofia Matos, o Manuel Peixoto, o Ruben Paula, o Pedro Resende, a Anabela Marouço, a Ana Conde, Carmen Neves e Helena Pereira. Sem vocês não seria possível!



## Índice

Agradecimentos.....	3
Índice .....	5
Introdução .....	6
Formulação do Problema.....	7
O Estado do Arte na Mudança Comportamental .....	8
O Estado da Arte do E-Learning .....	24
Metodologia .....	35
Desenvolvimento do Projecto.....	44
Análise .....	44
Desenho.....	47
Desenvolvimento .....	53
Implementação .....	56
Avaliação.....	59
Conclusão .....	69
Bibliografia.....	73
Anexo A – Questionário de Avaliação de Competências (Avaliação Inicial e Final).....	75
Anexo B – Programa de Gestão do Tempo e Orientação para Resultados .....	76
Anexo C – Ficha de Registo de Atividades 1 .....	78
Anexo D – Ficha de Registo de Atividades 2.....	79
Anexo E – Ficha de Compromissos.....	80

## Introdução

O comportamento humano constitui algo de fascinante pela sua complexidade, e pelas diversas variáveis que o influenciam. No meu contexto profissional é um tema recorrente. Trabalho na área de Gestão de Recursos Humanos, mais concretamente na sua componente de desenvolvimento, onde a Formação tem particular destaque. Neste contexto, o que se pretende muitas é produzir algum tipo de mudança em determinados comportamentos das pessoas, de forma a que a mudança tenha um impacto na performance, e consequentemente na produtividade das organizações. Quando existe algum factor que influencia o comportamento humano, falamos sempre de uma mudança.

A mudança comportamental tem sido estudada ao longo dos anos, de uma forma separada, seja através da sua relação com outras áreas como é o caso da Educação e da Aprendizagem.

Assim, podemos falar com alguma segurança quando falamos de mudança de comportamentos potenciada através de um sistema de aprendizagem presencial (ensino ou formação), ou por exemplo através de campanhas sociais para promover mudanças de hábitos nas populações. Existem diversas correntes teóricas que a estudaram e identificaram diversos elementos que facilitam a mudança. Este tema tem também sido também desenvolvido por empresas de consultoria, nomeadamente nos EUA, através da concepção de modelos técnicos de desenvolvimento de competências comportamentais. Estes, têm muitas vezes por base as correntes teóricas já mencionadas, mas também têm a sua própria validade científica, com investigações próprias aplicadas em milhares de empresas e com a consequente aferição de resultados.

De facto, algumas das teorias como a Aprendizagem Social (Social Learning Theory) ou Teoria do Comportamento Planeado (Theory of Planned Behaviour), foram desenvolvidas com o objectivo de melhorar a educação na área da saúde. Estas, atribuem grande parte da eficácia dos programas de aprendizagem ao relacionamento entre indivíduos e aos contextos onde são desenvolvidos. Apesar de a educação na área da saúde ser aquela onde a maior parte das teorias sobre mudança comportamental se aplicam, existem outras mais recentes como o “Modelo da Mudança por níveis” (Transtheoretical/Stages of Change

Model), que começou a ser aplicada a outras áreas como a Formação Profissional ou em sistemas de desenvolvimento no Ensino Superior.

Nos diversos estudos e investigações encontramos elementos potenciadores da mudança comportamental intrínsecos ao indivíduo como a motivação, a atitude, o esforço e a emoção, assim como outros extrínsecos como o reforço efectuado por outros (acompanhamento, recompensa,...), o meio envolvente, o tempo, a pressão social, a interactividade, métodos pedagógicos implementados, etc.

Nas várias situações em que se tentou promover uma mudança comportamental, sejam em projetos de carácter científico ou não, nunca houve recurso a sistemas digitais. As acções foram sempre de carácter presencial, ou através da transmissão de informação. Num momento em que vivemos na era digital, em que cada vez mais as interacções são a este nível, o que poderemos esperar do impacto destes sistemas na comportamentos das pessoas? A mudança comportamental sempre será uma área fundamental na nossa existência, e extremamente impactante na sociedade moderna. Por outro lado, estamos na Era Digital. Não valerá a pena estudar a influência destes Sistemas no Comportamento Humano? Pensei, e respondi claramente que sim. O sistema digital que escolhi foi o E-Learning, área também com um crescimento global.



## Formulação do Problema

Temos alguma sustentação teórica quando queremos provocar uma mudança comportamental através de planos de educação, programas de marketing ou comunicação. Irei analisar concretamente essencialmente ao nível da educação. Mas será que podemos também aplicar estes fundamentos aos E-Learning? Se analisarmos alguns dos factores que potenciam a mudança comportamental chegamos à conclusão que estes são muito mais difíceis de alcançar através de uma formato on-line. Não estamos perto de um aluno/formando para o motivar nem para promover o seu esforço e uma atitude positiva. Por outro lado, também sabemos que a interactividade será sempre menor do que num programa presencial.

Posto isto, e tendo em conta que este projeto será realizada numa perspectiva empresarial e tendo como base um curso de Gestão do Tempo, definiu-se algumas questões que tentarei responder neste trabalho, por forma a analisar a relação do comportamento humano com um sistema digital. A saber:

- As pessoas mudam métodos de trabalho e de organização ao realizarem um curso de E-Learning?
- Conseguirão os alunos mudar os seus hábitos na utilização de dispositivos como electrónico como o telefone e Correio Electrónico?
- Se as pessoas conseguiram mudanças nos comportamentos atrás identificados, quais são os fatores são mais preponderantes nesta interação entre o ser humano e um sistema digital?

Estas são as questões que procuro responder neste projecto. Tenho-as debatido com diferentes pessoas desde há alguns anos para cá e ainda não tenho respostas conclusivas. Considero o tema pertinente numa perspectiva científica dado ser um tema pouco ainda explorado, mas também num contexto empresarial porque muitas empresas implementam de projectos de E-Learning em áreas comportamentais, e provavelmente não sabem que o tipo de impacto que tem.

Este projeto passará por quatro fases:

- Análise de literatura sobre a mudança comportamental para perceber o que potencia este mudança.
- Análise de literatura sobre E-Learning, para sistematizar informação essencialmente sobre os factores chave de sucesso.
- Implementação do Projecto de E-Learning, tentando promover facilitadores para a mudança de comportamentos específicos, e implementado simultaneamente factores chave de sucesso do E-Learning.
- Análise da experiência e conclusões para tentar dar resposta à problemática.

O público-alvo serão profissionais voluntários de várias áreas.

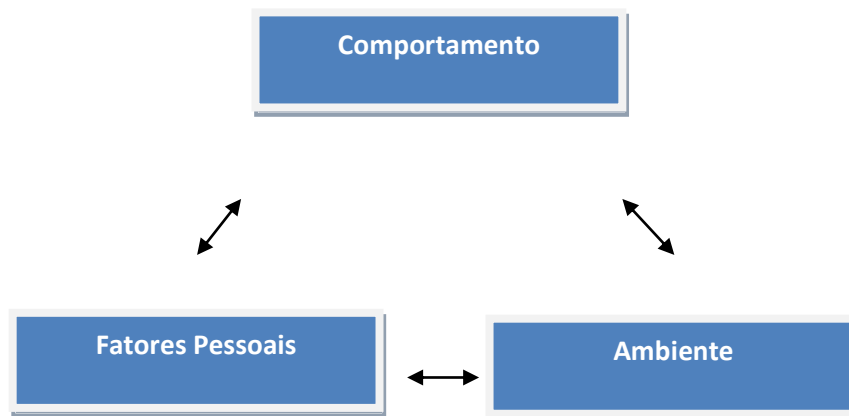
## **O Estado do Arte na Mudança Comportamental**

### *Teorias da Mudança Comportamental*

Passo a descrever algumas das teorias mais importantes ao nível da mudança comportamental, no sentido de identificar factores que possam ter efeito sobre o comportamento.

## 1. Teoria Cognitiva Social (ou Teoria da Aprendizagem Social)

Esta teoria de Albert Bandura defende que as pessoas não são orientadas por forças internas, mas sim externas. Este modelo sugere que o contexto que nos rodeia influencia o nosso comportamento, através de uma interação triádica entre factores pessoais, contextuais e comportamento.



Segundo este modelo há uma série de variáveis que podem ter influência no processo:

- Eficácia Pessoal – a capacidade de cada um de adoptar determinado comportamento.
- Expectativas de Retorno – Uma análise dos resultados que determinado comportamento pode ter. Estas expectativas podem influenciar o comportamento.
- Auto-Controlo – a capacidade de cada um de controlar os seus comportamentos
- Reforços – algo que aumenta ou diminui a probabilidade de um comportamento se manter
- Inteligência Emocional – a capacidade de um indivíduo lidar com questões emocionais
- Aprendizagem de Observação – A aquisição de comportamentos através da observação ou de resultados de outros

Como é que se consegue aportar resultados práticos segundo esta teoria? Para aumentar os níveis de eficácia pessoal é importante providenciar recursos e suporte para aumentar a confiança das pessoas.

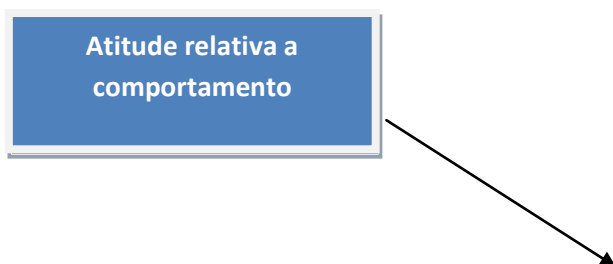
Ainda assim, Bandura defende que mesmo quando os indivíduos têm uma eficácia pessoal forte, podem não “produzir” determinado comportamento se não tiverem incentivos. Logo, este aspecto é considerado fundamental. Modificar o ambiente pode encorajar também a mudança comportamental. Isto pode incluir dar oportunidades aos indivíduos, como por exemplo colocá-lo num determinado grupo social, profissional ou outros.

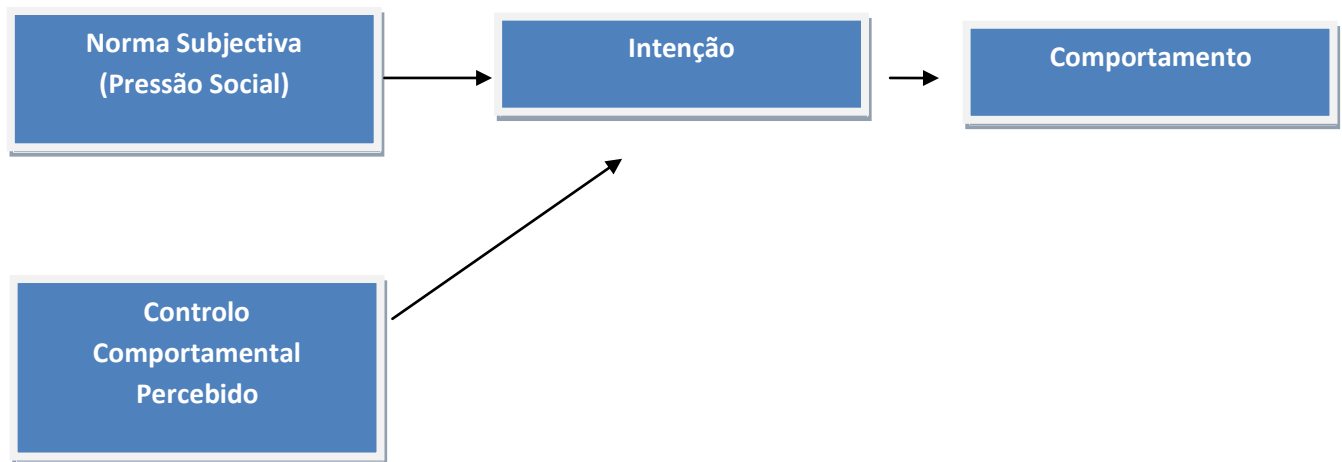
## 2. Teoria do Comportamento Planeado

Este conceito foi proposto por Icek Ajzen e sugere que o comportamento está dependente da intenção dos indivíduos em ter esse comportamento. Essa intenção é determinada por três factores:

- Atitude – crenças e valores sobre os resultados que determinado comportamento aporta.
- Normas subjectivas – crenças sobre o que as outras pessoas pensam que uma pessoa deve fazer ou de uma forma geral, a pressão social baseada em determinados valores.
- Controlo comportamental percebido – percepção individual da eficácia no adoptar determinado comportamento

Esta relação depende muito de cada situação.





A intenção tem sido identificada como a variável mais importante na predição de determinado comportamento, ou seja, a motivação para determinada situação. Assim, esta teoria defende que é importante dar informação relevante aos indivíduos que ajude a criar atitudes positivas que suportem determinado comportamento.

Para que o controlo comportamental percebido possa influenciar a mudança comportamental, uma pessoa deve acreditar que tem a capacidade de ter um determinado comportamento.

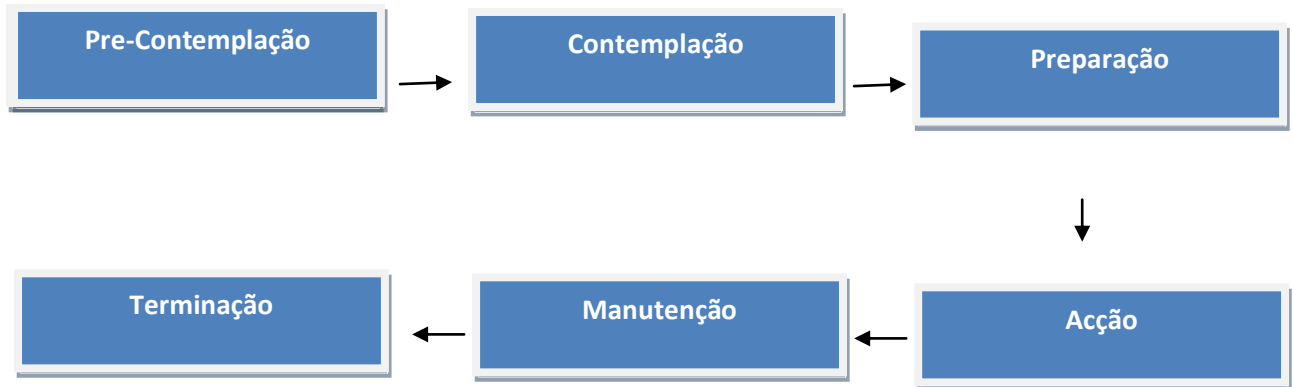
### 3. Modelo da Mudança por Níveis (Transtheoretical Model)

Esta teoria começou a ser definida por James Prochaska em 1977, tendo sido também complementada com o trabalho de outros investigadores. Prochaska é Professor de Psicologia e Diretor do Centro de Investigação de Prevenção do Cancro na Universidade de Rhode Island.

Este modelo defende que a mudança comportamental é concretizada em 6 níveis: Pre-contemplanção, Contemplanção, Preparação, Acção, Manutenção e Terminação.

Pre-Contemplanção é a fase em que a pessoa não ainda não pretende fazer uma mudança num futuro próximo (sensivelmente 6 meses). Contemplanção é a fase em que a pessoa já pretende fazer uma mudança num futuro próximo. Aqui já se consegue ter uma ideia das vantagens e desvantagens da mudança. A preparação representa o nível em que as pessoas têm um plano de acção e pretendem colocá-lo em prática imediatamente. Acção é o

momento em que se efectua a mudança comportamental, e a Manutenção a fase em que as pessoas trabalham para evitar a possibilidade de regressão. Finalmente, a terminação é a fase em que os indivíduos são 100% eficazes em manter um comportamento.



Para se efetivar esta teoria na prática é preciso providenciar um suporte adequado em cada um dos níveis. Por exemplo, se uma pessoa está na fase de pré-contemplanção é necessário sensibilizar a pessoa sobre a necessidade em ter um determinado comportamento para que ela encare a possibilidade de o adoptar e entre na fase de contemplanção.

Sem uma intervenção planeada, as pessoas ficarão retidas nos níveis iniciais por falta de motivação. Prochaska sugere uma série de atividades que ajudam os indivíduos a progredir ao longo dos níveis:

- Sensibilização - aumento da conhecimento de determinados temas ou causas (fornecer materiais educacionais, confrontação, campanhas dos *media*, feedback, etc).
- Casos de Sucesso – sentimentos esperança e inspiração quando se ouve sobre a forma como as pessoas conseguiram mudar comportamentos.
- Auto-Reavaliação - convidar os indivíduos a fazer avaliações cognitivas e emocionais de si próprios.
- Reavaliação do Contexto – avaliações de como a presença ou ausência de um comportamento pode impactar num contexto social (documentários, histórias pessoais, intervenções familiares, etc)
- Compromisso - Comprometimento do público-alvo com a mudança

O Quadro seguinte estrutura de uma forma mais completa as várias fases do processo.

<b>Fase</b>	<b>Processo</b>	<b>Objectivos</b>	<b>Técnicas</b>
Pré-Contemplanção Contemplanção	Sensibilização	Ter mais informação sobre si e de eventuais problemas	Observação, Confrontação, Interpretação, Bibliografia
Pré-Contemplanção Contemplanção	Alívio Dramático	Experimentar e expressar sentimentos e pensamentos sobre si próprio	Psicodrama, Role-Playing
Pré-Contemplanção Contemplanção	Auto-Reavaliação	Avaliar sentimentos sobre si próprio	Clarificação de Valores, Técnica do Espelho, Experiência Emocional Correctiva
Preparação Acção Manutenção	Compromisso	Escolha e compromisso para agir, ou convicção na capacidade de mudar	Técnicas de Tomada de Decisão, Estabelecimento de Compromissos.
Acção Manutenção	Neutralização	Anular comportamentos anteriores	Auto-afirmações positivas, afirmação
Acção Manutenção	Controlo do Contexto	Evitar estímulos que levem a comportamentos não desejados	Reconstrução do Contexto
Acção	Recompensa	Auto-Recompensa	Contratos de

Manutenção		ou Recompensa por outros por ter conseguido mudanças	Contingência, Reforço Direto e Indireto.
Acção Manutenção	Potenciar Relações	Recorrer a ajuda de outras pessoas	Suporte social, grupos de auto-ajuda

Como se pode ver neste quadro, há uma forte ligação da mudança comportamental a processos e técnicas pedagógicas, o que reforça a pertinência de se associar a experiência de provocar uma mudança comportamental a um processo educativo.

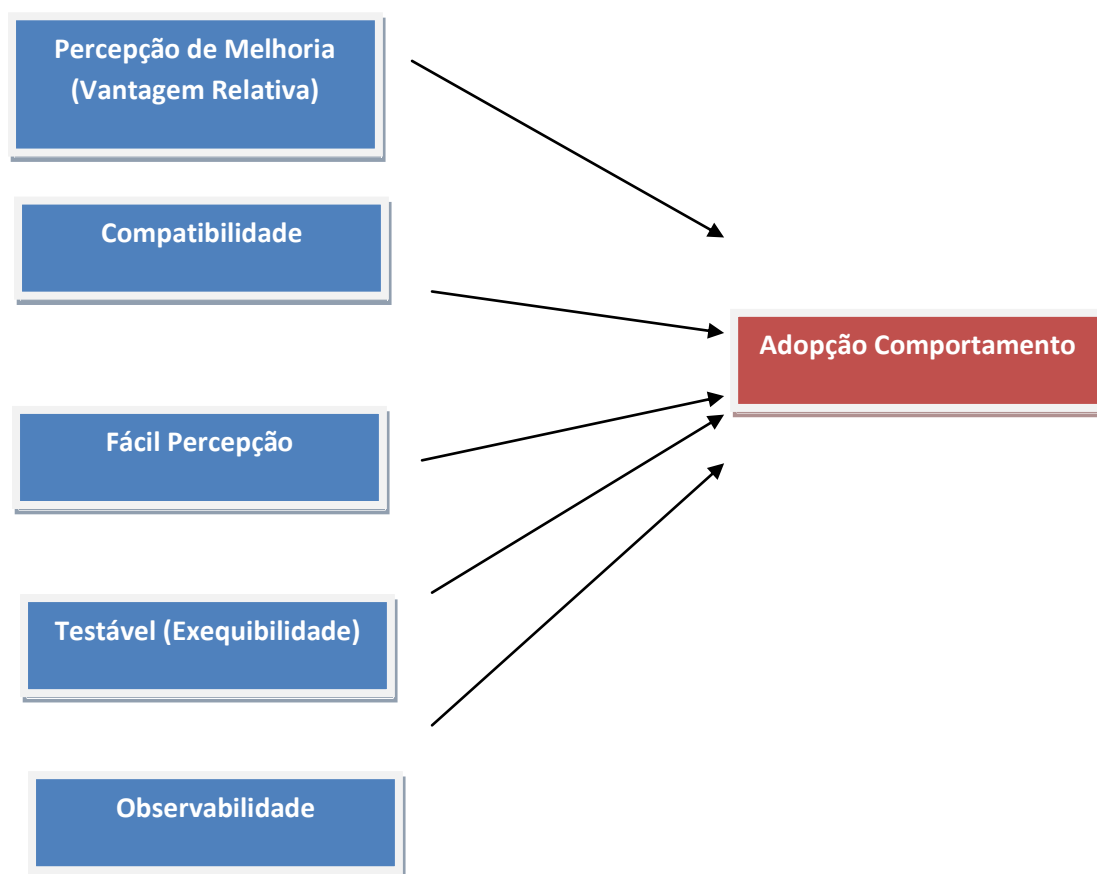
#### 4. Teoria da Difusão da Inovação

Em vez de se focar nas acções individuais ou nas estruturas sociais, a Teoria da Difusão da Inovação (TDI), dá ênfase a inovação enquanto agente de mudança comportamental. Originalmente publicada em 1962, e construída com base na investigação da sociologia rural, nomeadamente na compreensão do efeito da tecnologia na agricultura nos EUA (Ryan e Gross, 1943; Bolhlen, 1958), foi subsequentemente ampliada para conceitos como o Marketing e Saúde (Greenhaldh, 2004). A TDI centra-se em 4 elementos-chave da mudança comportamental como a inovação, canais de comunicação, tempo e sistemas sociais (Rogers, 20013: 11-38). Como Rogers (2003:15) diz:

“a Difusão é um processo em que a inovação é comunicada através de certos canais durante um período com os membro de um sistema social. É um tipo especial de comunicação em que a mensagem se preocupa com novas ideias”.

De acordo com a TDI, o comportamento mudará mais rapidamente se as inovações forem percebidas como sendo melhores do que as opções anteriores (vantagem relativa) e consistente como os valores atuais, experiências e necessidades dos potenciais adotantes (compatibilidade), se forem fáceis de perceber (complexidade), testáveis, e se os seus resultados forem observáveis.





Diferente trocas de informação podem ter impacto na difusão da Inovação. Os Sistemas Sociais, também chamadas redes, são críticas para esta teoria. Estabelecem fronteiras em termos da difusão, através de dois conceitos subjacentes, a homofilia e a heterofilia. Estes conceitos são originais da Biologia, e servem para caracterizar as diferenças ou semelhanças entre seres vivos. Everett Rogers, Sociologista falecido em 2004, adotou os conceitos para o seu campo de estudo. Neste contexto, a Homofilia é definido como um determinado nível em que os indivíduos interagem tendo por base características semelhantes como educação, nível social, valores, etc), sendo que Heterofilia é o oposto. Geralmente a comunicação está facilitada à partida quando existe Homifilia, dado haver uma tendência natural em as pessoas socializarem com outras semelhantes. No entanto, esta, pode ser um problema em determinadas situações quando diferentes conhecimentos ou visões são necessárias. Assim, a Homofilia pode “agir como uma barreira ao fluir de inovações num sistema” (Rogers 2003:306), pelo que a heterofilia é essencial para esse efeito.

“Um dos maiores problemas na difusão da inovação consiste no facto dos participantes serem regularmente heterófilos. Esta diferença leva frequentemente a comunicação ineficaz, uma vez que dois indivíduos não falam a mesma linguagem. Contudo, quando dois indivíduos são idênticos tendo em conta o seu *background* técnico, a inovação não acontece porque não há informações novas por trocar. A natureza da difusão exige pelo menos que algum grau de heterofilia esteja presente entre dois ou mais participantes. Idealmente, os indivíduos deveriam ser homófilos nas outras variáveis mesmo que sejam heterófilos em termos de inovação” (Rogers 2003:19).

Este modelo requer tempo. Apresenta um processo com semelhanças ao modelo “níveis de mudança” descrito em cima. O processo começa com o reconhecimento do problema ou da necessidade (problema-orientado) e assenta em cinco passos: conhecimento, persuasão, decisão, implementação e confirmação. Há, no entanto, que realçar que este modelo tem sido estudado essencialmente em questões económicas, pelo que a sua aplicabilidade noutros temas é algo não testado.

### *O Contributo de Darnton*

Andrew Darton é um especialista em mudança comportamental. Com base no estudo das teorias descritas, mas acima de tudo com um trabalho de campo exaustivo e prolongado no tempo, tem desenvolvido princípios e metodologias de intervenção concretas para dar suporte a inúmeros projectos, nomeadamente na mudança de comportamentos da população ou de segmentos sociais. Eis alguma da sua contribuição mais relevante para o tema em questão.

#### Darnton (2008) – Teorias de Mudança Comportamental

Os nove princípios são:

- 1. Identificar os públicos-alvo e os comportamentos desejados.** Se confrontado com um comportamento complexo, divida em pequenos comportamentos.

- 2. Identificar modelos comportamentais relevantes.** Identificar uma série de factores influenciadores.
- 3. Seleccione os factores influenciadores chave.** Use-os para definir os objectivos num rascunho da estratégia para a intervenção.
- 4. Identificar técnicas para a intervenção.**
- 5. Motivar e Envolver o Público-Alvo.**
- 6. Desenvolver uma intervenção protótipo,**
- 7. Iniciar a intervenção e monitorar continuamente**
- 8. Avaliar o impacto e os processos**
- 9. Feedback, resultante da avaliação**

### **Mudar Comportamentos – Uma estrutura prática**

Segundo o autor contempla as várias teorias de mudança comportamental. Algumas destas oito condições devem-se concretizar para uma pessoa ter um dado comportamento:

- A pessoa tem uma forte intenção, ou fez um compromisso para ter o comportamento
- Não há constrangimentos contextuais que impeçam o comportamento
- A pessoa tem a capacidade necessária para ter o comportamento
- A pessoa acredita que as vantagens são superiores às desvantagens
- A pessoa tem mais pressão social para ter o comportamento do que para não ter
- A pessoa percebe que o comportamento é consistente com a sua imagem e não viola os seus standards pessoais
- A resposta emocional da pessoa para ter um comportamento é mais positiva do que negativa
- A pessoa acredita que é capaz de desempenhar determinado comportamento perante diferentes circunstâncias (auto-confiança).

As três primeiras condições são consideradas suficientes para adoptar determinado comportamento.

### *Educação Eficaz leva a mudança de comportamentos*

O estudo da mudança comportamental também se tem realizado em áreas específicas. Uma das áreas que mais interessa para a problemática em questão é a Educação. Neste caso concreto, analiso um caso concreto na Educação na área médica.

De acordo com a literatura médica, a educação médica tradicional é eficaz na transmissão de conhecimentos, mas inadequada em termos de mudança comportamental. A investigação na aprendizagem de adultos e literatura médica identificaram algumas técnicas que levam à esta mudança. Uma combinação de táticas interactivas com a resolução de problemas e simulações, conjuntamente com estratégias de reforço como o “compromisso para a mudança” e lembretes, devem ser incorporados nos programas educacionais de forma a se conseguir uma efectiva mudança comportamental no aluno. Finalmente, qualquer campanha de educação efectiva deve incluir métricas de performance para avaliar a mudança comportamental.

Nesta investigação identificaram-se outros factores de sucesso no processo de mudança comportamental através da aprendizagem. A mudança comportamental é aqui encarada como um processo dinâmico resultante de um desenho e implementação eficazes no processo educativo.

Os elementos de um desenho de aprendizagem eficaz são:

- Programa - um plano claro para apresentar a informação e conceitos necessários
- Facilitadores – ferramentas que facilitam ao aluno a aplicação do conhecimento em situações pessoais
- Aplicação – mostrar ao aluno como usar o conhecimento
- Multi-Media – informação é apresentada em diversas formas que vão ao encontro de diferentes estilos de aprendizagem.

(Davis, JAMA, 1 Setembro, 1999)

Elementos de uma implementação eficaz são baseados nos princípios da aprendizagem de adultos:

- Incluem vários métodos de aprendizagem (intervenções múltiplas)
- Guiar os participantes através do processo de aprendizagem (facilitação vs instrução)
- Providenciar um ambiente de aprendizagem agradável
- Estimular os comportamentos cognitivos (intelectuais), psicomotores (competências) e afectivos (emocionais).

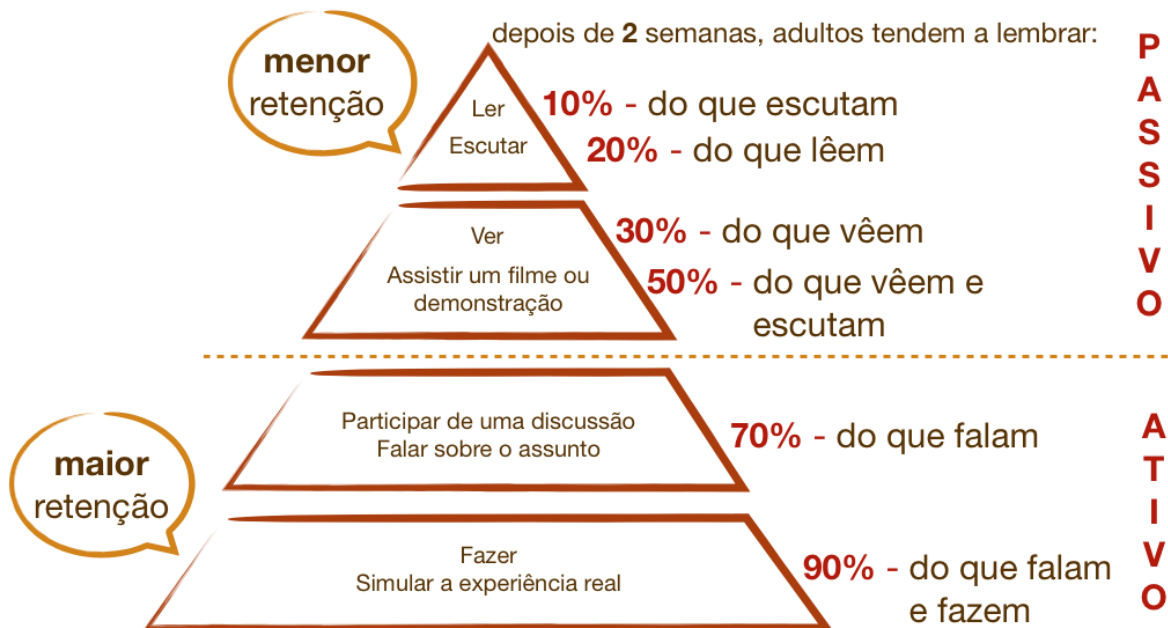
Relativamente às métricas de performance sugerem diversas intervenções:

- Um teste antes e depois para avaliar conhecimentos e competências
- Um plano de acção ou instrumento de mudança que permita ao aluno reflectir naquilo que aprendeu e aplicar
- Estudos de follow up enviado em diferentes momentos posteriores ao terminus do programa para avaliar a extensão da mudança.

### O Cone da Aprendizagem de Edgar Dale

Tendo em conta o estudo anterior em que se verifica que a mudança comportamental pode ser potenciada através de um processo de aprendizagem eficaz, junto a esta análise uma teoria reconhecidamente válida sobre o processo de aprendizagem, o Cone da Aprendizagem de Edgar Dale. O autor estuda o grau de envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem. O ato de fazer resulta numa retenção de 90% após duas semanas do fim de um programa de formação/educação, enquanto que uma participação mais passiva como por exemplo o ato de ler leva a uma retenção de apenas 10% (Edgar Dale, 1960).

## CONE DE APRENDIZAGEM



Esta teoria tem sido analisada e desenvolvida ao longo dos anos. Atualmente, este “aprender, fazendo” (*learning by doing*) tornou-se conhecido por Aprendizagem Empírica (*experiential learning*) ou Aprendizagem através da Ação (*Action Learning*).

Podemos retirar desde logo implicações práticas para a implementação de programas de aprendizagem, como a utilização de múltiplos métodos pedagógicos interligados e complementares para reforçar a eficácia geral. Por outro lado, percebemos que métodos que podem ser mais eficazes do que outros. Aqueles que forem eminentemente práticos como as simulações, experiências, entre outros garantem-nos à partida uma maior eficácia.

### *O Tempo para a mudança comportamental e Outras Investigações*

Há uma pergunta importante que as pessoas tem feito repetidamente ao longo do tempo:

## **Quanto tempo é que demora uma mudança comportamental?**

Esta pergunta tem sido feita em diversos contextos, dado que há múltiplos comportamentos relacionados com diversas áreas como por exemplo a alimentação, desporto, de aprendizagem, etc. James Clear, escritor e conferencista Norte-Americano, que tem dedicado grande parte da sua vida ao estudo da mudança de hábitos, fala-nos de duas experiências que nos ajudam a responder a esta questão.

A primeira é sobre Maxwell Masltz, cirurgião plástico, que nos anos cinquenta começou a notar um estranho padrão nos seus doentes. Quando efectuava uma operação, como por exemplo, refazer um nariz, reparou que o paciente demorava vinte e um dias até se habituar à sua nova cara. Esta experiência levou a que considerasse este período como uma referência para ele próprio adoptar um novo hábito, e reparou que efectivamente demorava sensivelmente o mesmo tempo. Este estudo levou a que na altura dissesse “ Este, e outros fenómenos levam-nos a concluir que é necessário pelo menos vinte e um dias para desabituar-nos de algo, e congelarmos um novo comportamento”. Publicou estes e outros pensamentos num livro em 1960 chamado “Psycho-Cybernetics”, e foi assim que surgiu o mito dos vinte e um dias. As pessoas esqueceram que ele tinha referido os vinte e um dias como o “mínimo” e começaram a adoptar esse período temporal como uma referência. James depreendeu o porquê do mito se ter espalhado rapidamente, dado que “ é um período curto o suficiente para ser inspirador, e longo o necessário para ser credível” Quem é que não gosta de pensar que pode mudar a sua via em três semanas? Mas será que podemos adoptar este período como referência?

James Clear conta-nos outra história, desta feita uma efectiva experiência, que porventura poderá estar mais enquadrada com este estudo e ter maior credibilidade. Phillippa Lally, investigadora na área da Psicologia da Saúde na *University College London*, publicou um estudo no *European Journal of Social Psychology*. Lally e a sua equipa de investigação decidiram perceber quando tempo é que se demora a incorporar um novo hábito.

O estudo examinou os hábitos de noventa e seis pessoas durante um período de doze semanas. Cada pessoa escolheu um novo comportamento, tendo como objectivo que o mesmo se tornasse num hábito no período definido, e reportaria todos os dias se tinha adoptado o comportamento ou não, e a automaticidade do mesmo. As pessoas escolheram

hábitos simples como beber um copo de água antes da refeição, ou fazer uma corrida de quinze minutos antes do jantar. No fim deste período, os investigadores analisaram os dados para perceber quando tempo cada pessoa demorou a começar o novo comportamento e se era automático.

**A conclusão foi que, em média, é necessário mais de dois meses para que um novo comportamento seja automático, mais concretamente sessenta e seis dias.** Este tempo para a mudança depende do tipo de comportamento, da pessoa, e das circunstâncias. Neste estudo, as mudanças reportadas foram de grande amplitude, variando dos 18 dias até aos 254 dias. Assim, percebemos que não há uma resposta exacta, o que se percebe facilmente quando falamos de comportamentos humanos, mas pelo menos temos um período de referência que varia entre os dois e os oito meses. Mas reforço, estamos perante uma imprevisibilidade muito grande, dado o grande número de variáveis que podem influenciar, e por outro lado, que esta mudança pode demorar algum tempo mesmo com condições favoráveis, e muito tempo, ou simplesmente não se concretizar se não estiverem todas as condições reunidas.

Os investigadores constataram também que falhar uma oportunidade para colocar o comportamento em prática ou não o implementar da melhor forma não afecta a eficácia a longo prazo. Há espaço para omissões ou erros, e o que é necessário é perseverança, e estabelecimento de medidas corretivas para regressarmos ao caminho certo. No fundo, é fundamental um comprometimento muito forte por parte da pessoa dado que o caminho não é fácil e pode ser sinuoso. A investigação refere que a mudança comportamental envolve mudanças físicas no cérebro. Assim, não é algo que as pessoas decidem e ficam automaticamente aptas a fazer. O processo requer o descongelamento de um hábito antigo e o congelamento de um novo. Isto requer muito tempo e repetição. Os hábitos são comportamentos que são desempenhados de forma automática porque foram repetidos muitas vezes no passado. Esta repetição cria uma associação mental entre a situação (pista) e a acção (comportamento), o que significa que quando a pista é encontrada o comportamento é desempenhado automaticamente. Quebrar hábitos antigos é muito difícil. Uma forma de facilitar é controlar o ambiente que nos rodeia, ou seja, eliminar as pistas caso não queiramos ter determinado comportamento ou criá-las se quisermos o efeito contrário. Por outro lado, é importante especificar o que é que vamos fazer para



adoptar um novo comportamento e fazê-lo de uma forma consistente. Assim, com o decorrer do tempo, ele acontecerá de uma forma natural (sem o provocar ou sem pensamento prévio) e requererá menor esforço. Independentemente da dificuldade do processo, há algo que é crucial para o sucesso: É preciso começar!

### *A análise dos modelos de mudança comportamental*

A análise dos modelos de mudança comportamental efetuada pelo Sexton Marketing Group (2007) constatou a dificuldade em ter uma única estratégia de sucesso para alcançar a mudança comportamental, dado a enorme quantidade de variáveis que influenciam o processo. Os processos de mudança comportamental que tiveram sucesso e que foram analisados por esta entidade, tinha uma grande diversidade de métodos e acções.

Apesar dos modelos sugerirem factores facilitadores do processo de mudança comportamental, não constituem qualquer garantia de sucesso, e isto pelos seguintes motivos:

- Os modelos são conceitos, e não representações de comportamentos. Não explicam porque é que as pessoas se comportam de determinada forma, apenas apresentam factores facilitadores de novos comportamentos.
- Os modelos não se diferenciam tendo em conta diferentes pessoas (ex: não são segmentados a determinadas populações).
- O comportamento é complexo mas os modelos são simples.
- Os factores não são barreiras – a simples mudança dos factores não vai levar por si só à desejada mudança comportamental. As pessoas precisam de estar comprometidas com o processo de mudança para alterar os seus modelos mentais.

## **O Estado da Arte do E-Learning**

Depois da análise do tema da mudança comportamental, chegou a altura de perceber as orientações e tendências atuais no E-Learning.

## *Princípios Orientadores em Projectos de E-Learning*

Para que qualquer projecto resulte, deve começar com uma visão clara daquilo que se entende como o sucesso. Aqui devemos fazer questões como : Porque é que vamos desenvolver este projeto? Que resultados queremos alcançar? Tendo os objectivos em mente, é mais fácil proceder a implementação de um projecto de E-Learning apropriado, ajustado às necessidades em causa, assim como servirá de base comparativa para aferir o retorno do mesmo.

Um sistema de E-Learning tradicional consiste na implementação de uma série de ferramentas estruturadas e interligadas entre si, que permite que os formandos tenham acesso a uma sequência lógica de conteúdos, que lhes permita apreender novos conceitos e técnicas, ao mesmo tempo que nos permite acompanhar o seu progresso. Dependendo da sofisticação do sistema e do desenho instrucional, poderemos ter ferramentas mais ou menos interativas, com maior ou menor impacto junto do aluno.

A estratégia de escolha dos métodos a utilizar passa muito pelo conhecimento que temos do público-alvo. Por exemplo, se tivermos um público-alvo que esteja rotinado na leitura e análise conteúdos, sabemos antecipadamente que tipo de objectos de aprendizagem podem resultar bem com este grupo. Se tivermos um grupo mais heterógeneo, as nossas escolhas poderão não ser tão lineares. Ainda assim, há algo que sabemos fruto de investigações realizadas, que é o facto de que as pessoas têm estilos de aprendizagem diferenciados, pelo que a combinação de diferentes métodos, estimulando os diferentes sentidos do corpo humano, é na maior parte das vezes uma boa opção.

Para maximizar os resultados de um projecto de E-Learning, podemos fazer uma pergunta simples: o que é que os nossos alunos precisam? Esta pergunta é o início do levantamento das necessidades individuais, que tem como objectivo perceber quais são os conhecimentos e competências que os formandos precisam de ter, tendo em conta as exigências das funções que desempenham. Fazendo as questões certas, poderemos desenvolver um

projecto que vá de encontro as estas necessidades, e consequentemente potenciar a sua produtividade.

Por outro lado, conhecer o perfil dos público-alvo, é determinante para a estratégia a definir. Ter acesso a dados como a idade, o género, qualificações, experiência, função etc, é essencial para adaptação de conteúdos. Por exemplo, um colaborador com quinze de experiência em cargos de chefias, precisará de certeza de um programa diferente de uma nova chefia.

Há outro aspecto fundamental por perceber que é a atitude dos formandos, ou seja, se estão motivados e receptivos para a formação. Aliás, deve ser a primeira análise a ser efectuada, dado que se este requisito a não se verificar, impedirá a progressão para outros níveis de desenvolvimento. A motivação é tudo! Se não houver a atitude certa, não conseguiremos passar conhecimentos, desenvolver competências, e promover mudanças de comportamentos. Assim, se ela não existir, só temos duas soluções possíveis, ou conseguimos potenciá-la ou não incluímos os formandos no projecto.

Desenvolver conteúdos para um projeto de E-Learning requer mais do que apenas bons conteúdos, requer as ferramentas tecnológicas adequadas. Nesse sentido, é mais complexo do que a estruturação de um curso presencial, o que torna premente na maior parte dos casos a conjugação do trabalho de diferentes pessoas e conhecimentos. Claro que para o formandos as coisas devem ser bastantes simples, de forma a não criar barreiras à aprendizagem.

Neste sentido, o formato on-line é normalmente bem entregue quando está dividido em pequenas unidades de aprendizagem estruturadas de uma forma lógica. Apesar de uma das vantagens do E-Learning ser a flexibilidade, possibilitando aos alunos percorrer as várias unidades consoante a sua disponibilidade e ritmo de aprendizagem, é importante que haja limites temporais para criar a “pressão” para os alunos trabalharem sobre os conteúdos e não procrastinarem. É preciso criar uma certa dinâmica, dado que o desenvolvimento de conhecimentos/competências deve ser algo contínuo e não intervalado. Por exemplo, um formato muito comum na plataforma Moodle (muito usada na sector educacional) é a

estruturação das unidades por semanas (Semana1, Semana2, etc). Em projectos empresariais, existe normalmente maior flexibilidade, dando possibilidade aos formandos de fazerem um curso com diferentes ritmos consoante a disponibilidade, e as unidades estão normalmente associadas a temas. Ainda assim, é importante haver prazos definidos, pelas razões atrás referidas.

Outro aspecto importante na estruturação é ter um número adequado de unidades. Ter um curso longo dividido em apenas três unidades, não dá ao formando uma noção correta do que vai aprender. Por outro lado, ter um curso com vinte ou trinta mini-unidades pode tornar a percepção do curso demasiado complexa. Uma estruturação lógica contém normalmente entre as cinco e dez unidades.

A interligação entre objectos de aprendizagem é um assunto que deve ser levado em consideração. O objectivo é que o desenho instrucional seja consistente. Ter um amontoado de conteúdos com muita informação dificulta a retenção de informação. Por exemplo, faz sentido termos um vídeo curto com as mensagens mais importantes relativos a um determinado tema e um texto que fale sobre o mesmo tema mas de uma forma mais aprofundada. Podemos ainda complementá-lo com outro objecto como por exemplo um quizz para o formando colocar em prática o conhecimento apreendido. Esta consistência entre objectos facilita o caminho da aprendizagem ( ver teoria Edgar Dale).

O tamanho ou duração de cada objecto de aprendizagem é também fundamental. Os alunos não interajam com esses objectos da mesma forma que o fazem com um livro. Enquanto são capazes de estar a ler um livro por uma hora ou mais, o mesmo não acontece quando estão a ler ou a ver conteúdos no seu computador. Assim, estes conteúdos devem pressupor uma duração curta, caso contrário leva à saturação e desmotivação, e conseqüente menor capacidade de aprendizagem. Quanto mais resumido e bem esquematizado tiver, mais fácil será a aprendizagem.

O feedback é um aspecto chave em qualquer processo de desenvolvimento pelo qual uma pessoa pode passar. Este feedback tem grande impacto em factores como a motivação, compromisso, e ajuda a direccionar o aluno no caminho certo. Numa formação presencial,

um simples olhar do formador pode ser uma forma de feedback. Claro que no formato on-line não é tão simples, o que requer que o feedback tenha que ser mais bem planeado. Este feedback pode ser dado de diversas formas, como por exemplo através de um simples “Obrigado” após a entrega de um trabalho por parte dos alunos, ou então noutros formatos como através da classificação de um trabalho, ou comentários sobre o desempenho dos alunos. Tudo depende dos objectivos que temos ao dar o feedback. Seja qual for os formatos que adoptemos para o feedback, este deve estar presente, e deve ser planeado antecipadamente.

A integração de testes e quizzes são sempre uma boa opção, e isto deve-se essencialmente a três factores:

- Promovem a concentração e responsabilização dos alunos, dado que sabem que vão ter que demonstrar o seu conhecimento.
- Permitem-nos ir aferindo a eficácia da aprendizagem.
- Permitem que o grupo tenha feedback, ao saber em que temas estão menos fortes, e desta forma reforçar a aprendizagem nesses pontos.

O processo de avaliação de um programa formativo é pelo menos tão importante como qualquer outra fase do projecto. Em primeiro lugar, dá-nos a informação sobre a eficácia do projecto, seja de uma forma específica ou geral. Isto permite-nos estabelecer medidas correctivas durante o projecto, ou redefinir a estratégia para um próximo curso. Se quisermos analisar numa perspectiva financeira, permite-nos avaliar a rentabilidade de um projecto. É um processo difícil porque há benefícios difíceis de quantificar, mas é aconselhável que o façamos principalmente se estivermos em contexto empresarial.

### *Factores Chave de Sucesso no E-Learning*

A qualidade de um curso de E-Learning é promovida através de factores como:

#### Conteúdos de Qualidade e Impactantes

Os conteúdos devem ser orientados para aluno. O programa do curso deve ser relevante e específico para as necessidades do grupo. A informação deve estar bem estruturada e trazer valor acrescentado para o aluno. Por outro lado, deve ter um impacto forte. Isto pode ser conseguido de diversas formas, como por exemplo através de métodos e técnicas instrucionais criativas e inovadoras. Outro exemplo, pode ser um vídeo que provoque uma carga emocional forte. Sempre que conseguimos mexer com as emoções, a experiência fica gravada na memória dos alunos.

Granularidade – Os conteúdos devem ser segmentados para facilitar a assimilação de novo conhecimento, e facilitar o planeamento dos alunos

Interactividade – A troca de ideias e experiências é sempre um factor que acresce motivação e cria sinergias na promoção do conhecimento e inovação. Numa fase inicial do aparecimento do E-Learning, a sua inexistência foi considerada como uma das suas desvantagens, mas atualmente, dado o desenvolvimento de múltiplas tecnologias de comunicação on-line, já não há razão para que o seja. Obviamente que continua a ser diferente a interacção real e virtual. Por outro lado, tão importante como ter uma estrutura preparada nesse sentido, é motivar e incentivar os alunos para essa troca de experiência, caso contrário, a tendência poderá ser o desenvolvimento de trabalhos numa óptica individual.

Percepção de um uso fácil – É importante que a plataforma escolhida seja de navegação fácil para os formandos. Caso isso não aconteça, será um factor de desmotivação. Assim, antes de iniciarmos qualquer projecto de E-Learning é importante garantir que as pessoas estão familiarizadas com a plataforma.

Adaptabilidade – Quanto mais heterogénea for a população, mais importante é que o curso se possa aplicar a todos os participantes. Uma forma possível é criar percursos de aprendizagens distintos.

Orientação e Coaching – Deve haver suporte disponível para sempre que seja necessário apoiar os alunos em qualquer tipo de dificuldades que tenham na percepção dos conteúdos,

e na transferência para o seu posto de trabalho, apoiando-os para uma implementação eficaz. Isto pode ser operacionalizado diversas formas, como por exemplo através de menus de ajuda, dicas, chats, foruns, ou vídeo-conferência (e-coaching).

Reconhecimento - É importante para um colaborador ser reconhecido pelo seu trabalho em qualquer situação. O reconhecimento pode ser individual, em grupo, As pessoas gostam de sentir que o seu trabalho é apreciado. Este aspecto é importante para garantir o primeiro pilar de sucesso de qualquer processo de formação, a motivação e atitude certa por parte dos alunos.

Flexibilidade - O E-Learning permite que as actividades sejam feitas em formato síncrono ou assíncrono. Quando se concebe o desenho instrucional, deve-se ter em conta em montar algo flexível que vá de encontro à disponibilidade dos alunos. Por outro lado, ter acesso a conteúdos em diferentes dispositivos, nomeadamente móveis, aumenta a flexibilidade do processo.

Qualidade - Como em qualquer processo de aprendizagem, a qualidade toma um papel preponderante. Neste caso, está em grande parte relacionada com qualidade dos materiais. Se os conteúdos são relevantes, foram desenvolvidos de uma forma adequada, não têm erros e têm um aspecto profissional, temos um nível qualitativo adequado.

Disciplina – É provavelmente um dos factores mais importantes no E-Learning. É crucial alertar para a necessidade de disciplina dos formandos. Quando se trata de formação presencial, temos a “obrigação” de estar numa sala e somos “controlados”. No E-Learning somos nós que temos que promover a nossa própria disciplina, porque caso contrário estaremos condenados ao insucesso. Temos que nos comprometer com o projecto, e sermos assíduos no trabalho que temos em mãos. Esta é uma das principais causas de insucesso de projectos deste cariz.

Ter um processo de Medição e Avaliação – Um dos aspectos fundamentais no E-Learning é a avaliação. Devem ser definidas métricas de sucesso ao desenhar dos cursos e ferramentas para fazer a avaliação e medir. Uma ferramenta pode ser por exemplo um questionário de

avaliação de competências. Algumas métricas podem ser o conhecimento revelado pelos formandos e a aplicabilidade de novos comportamentos em contexto do trabalho.

Diversidade de Métodos - Quando sabemos que o E-Learning é à partida um processo mais individualizado do que a formação em sala, percebemos facilmente a necessidade da utilização de diferentes objectos de aprendizagem, para que não leve à saturação do aluno, e para potenciar a aprendizagem ao facilitar o processo de interiorização.

### *Tendências Atuais*

Uma estratégia pedagógica recente que têm sido potenciado pelo E-Learning é o ***Flipped Learning*** (aprendizagem invertida). Como o próprio nome indica, inverte aquilo que é o tradicional formato de aprendizagem. Esta estratégia consiste numa aprendizagem híbrida que transporta as tradicionais atividades pedagógicas elaboradas em sala para o exterior, e as atividades normalmente efectuadas no exterior para dentro de sala. Os conteúdos são normalmente entregues on-line, podendo os estudantes visualizar vídeos, ler documentos ou pesquisar determinados temas em casa, para posteriormente discutir e experimentar em sala com a facilitação e orientação do formador.

Este formato pode não ser tão simples quanto pode parecer à partida. A simples troca das actividades pode não ser suficiente para se conseguir concretizar este modelo em toda a sua plenitude. Alguns especialistas distinguem entre aquilo que consideram uma aprendizagem e uma sala de aula invertida. Para conseguirmos chegar aquilo que é desejável e que designamos como aprendizagem invertida, é importante preenchermos determinados requisitos. Primeiro, é importante revestir a aprendizagem de uma grande flexibilidade, em que o estudante tem liberdade para escolher quando e onde deve aprender. Por outro lado, também o formador tem de ser mais flexível nas expectativas que tem em termos de prazos, assim como na avaliação que faz. O aspecto mais relevante para se concretizar este modelo está relacionado com a cultura de aprendizagem. Num modelo centrado no professor, este é a primeira fonte de informação. O *Flipped Learning* é uma abordagem centrada no aluno, em que este interioriza determinados conceitos fora de sala, para



posteriormente explorar os tópicos em maior profundidade e de uma forma mais abrangente. Esta mudança promove um maior envolvimento dos estudantes na construção do conhecimento, o que reforça a motivação e consequentemente a eficácia do processo de aprendizagem. Não menos importante é o papel do professor/formador que ainda é mais exigente. Em sala têm que observar e ouvir cuidadosamente os alunos para lhes dar feedback imediato e relevante. Têm que ter a capacidade de facilitar a aprendizagem para um nível que muitas vezes não se consegue atingir no formato tradicional. O aluno quando entra em sala, já tem um nível de conhecimento superior, o que o torna mais exigente, mais crítico, e só alguém com grande nível de especialização e grande capacidade pedagógica poderá conseguir imprimir uma dinâmica que aporte valor acrescentado para os alunos.

Além das vantagens já identificadas anteriormente, o facto de os alunos trabalharem de uma forma colaborativa, promove a aprendizagem social através da troca de experiências e conhecimentos. Por outro lado, esta dinâmica de trabalho em sala, em que se trabalha de uma forma eminentemente prática, permite que os professores possam mais facilmente detectar erros de pensamento ou de aplicação.

Resumindo, falamos de um modelo mais flexível, centrado no aluno, em que este vai pautando o ritmo que lhe é adequado, em que investe mais tempo em temas que desconhece, ou passando à frente dos outros que já se sente à vontade. Mas a vantagem que parece ter maior peso nesta abordagem é o facto de passarmos de um modelo em que vamos apenas conhecendo determinados conceitos para um em que nos tornamos mais especializados (*deep learning*). Este formato é facilitado pela tecnologia mas é um formato misto (Blended Learning) e não puro de E-Learning.

Outra tendência que tem vindo a ganhar o seu espaço no mundo do E-Learning são os **MOOC's** (Massive Open On-Line Courses). Os MOOC's são cursos on-line dirigidos para muitos participantes, que podem ser acedidos por qualquer pessoa, em qualquer lugar, desde que tenham uma ligação à Internet. São abertos a qualquer pessoa, na maior parte das situações sem pré-requisitos em termos de qualificações e oferecem uma experiência de aprendizagem on-line gratuita.

Este novo conceito, que apareceu muito recentemente, e que portanto, ainda está numa fase de desenvolvimento embrionária, tem apresentado já enormes potencialidades. Tem permitido que pessoas de todo o mundo tenham acesso a formação fornecida por algumas das melhores universidades do mundo, e que adiram a comunidades com pessoas com interesses semelhantes. Este facto, reveste este modelo de uma grande acessibilidade e flexibilidade, dado que seria muito difícil para a maior partes das pessoas aceder a este tipo de educação presencialmente. Por outro lado, ter informação sobre desempenho de muitas pessoas, leva a que haja menos enviesamentos sobre as conclusões que cheguemos na avaliação deste tipo de projectos, uma vez uma população maior o tratamento estatístico é mais fidedigno.

Os duas características essenciais que diferenciam este formato dos cursos de E-Learning já existentes são o facto de serem massivos e abertos. Alguns destes cursos podem ter vários milhares de alunos simultaneamente, e isto porque são abertos a qualquer pessoa e sem limites de inscrições. Claro que existem cursos sobre a mesma temática com diferentes níveis de especialização, pelo que há muitas vezes um aconselhamento sobre os conhecimentos que um aluno deve ter à partida. Existem também cursos com durações muito diversificadas, mas podemos dizer que a média situa-se entre 6 a 10 semanas.

Na era digital a informação é tudo, e nesse sentido os MOOC's pela sua abrangência e escalabilidade podem vir a revolucionar diversas áreas. Os alunos tem objectivos muito diversificados. Enquanto alguns podem querer apenas aprofundar o seu conhecimento numa determinada área, outros podem querer ter uma nova competência que lhes permita progredir profissionalmente. As áreas de conhecimento disponibilizadas pelos MOOC's são vastas, o que permite também responder às necessidades de quase todos. Podemos ter um curso de Jardinagem ou curso de Física Quântica! Se este formato começar a ser adoptado nos sistemas tradicionais de Educação ou de Formação Profissional, as potencialidades que se podem perspectivar são ainda maiores.

É interessante analisarmos também de um ponto de vista empresarial. Por exemplo, em Portugal é raro que as empresas dêem toda formação necessária a todos os colaboradores, seja por não terem a estrutura necessária, seja por falta de tempo, seja por questões

financeiros ou outras. Portanto, é necessário mais formação e de uma forma mais rápida, ou seja, exactamente aquilo que um MOOC pode fornecer.

Claro que este formato tem também as suas limitações e a primeira que podemos observar está relacionada não com os MOOC's mas com todos os modelos de E-Learning, que é a ausência de contactos presenciais. Este contacto cara-a-cara, como é sabido, proporciona uma grande riqueza de informação e é bastante eficaz. Não há nada que o possa substituir! No entanto, mesmo esta desvantagem tem sido minimizada em determinados situações, com diversas comunidades de conhecimento a complementarem as suas aprendizagens on-line com discussões presenciais. Existe também a limitação de não poder aceder a diversos recursos que podemos aceder por exemplo nas universidades como laboratórios, máquinas, etc. Este tipo de recursos permite-nos um desenvolvimento empírico que não se consegue concretizar on-line. Assim, neste fase encara-se os MOOC's como um complemento aos outros sistemas de grande valor mas não um substituto. De resto, este tipo de cursos tem as limitações normais num sistema de e-learning e que estão relacionadas com a necessidade de auto-motivação, disciplina, acompanhamento, entre outros, o que faz com que as taxas de finalização dos mesmos sejam muito baixas. Há, portanto, muitas incertezas sobre o melhor posicionamento, e um longo caminho a percorrer, mas o potencial está lá!

Há ainda um aspecto importante a analisar neste tendência atual, o papel do formador. Neste contexto, os formadores não precisam de investir tanto tempo na criação de conteúdos porque existem conteúdos on-line muito bons. Quanto muito, podem melhorá-los. Em termos de entrega, ainda menos tempo precisam, dado que alguns minutos são suficientes para colocar os conteúdos na plataforma. Isto significa que passam mais tempo a guiar os alunos no processo de aprendizagem, a criar estratégias que os motivem, que os comprometam, e a avaliar o seu progresso. Portanto, podem ter mais tempo disponível para trabalhar na eficácia da formação. No sector empresarial, isto traduz-se em ajudar os formandos a adquirir conhecimento e competências necessárias para serem produtivos no seu posto de trabalho.

Estamos assim na presença de duas tendências que podem maximizar a eficácia e resultados de um processo de aprendizagem, seja no sector educativo ou na formação

profissional. Apesar de falarmos de coisas diferentes, há uma tendência transversal que penso que os une, que é o facto de, cada vez mais, o processo de aprendizagem estar centrado no aluno e não no professor/formador. Em vez de nos focarmos na simples transmissão de conhecimentos, o caminho que se tem vindo a traçar consiste em desafiar os alunos a que estes construam o seu próprio conhecimento e a promover formatos colaborativos, para que em discussões e troca de experiências possam atingir níveis de profundidade superior sustentados por uma forte capacidade de análise e pensamento crítico.

## Metodologia

Na análise de literatura encontrámos várias teorias que identificam facilitadores da mudança comportamentais, temos um estudo muito relevante sobre mudança comportamental através de programas educacionais na área médica, e temos provavelmente uma das experiências mais relevantes que se efectuou sobre a mudança comportamental. Esta última permitiu-nos ter uma referência sobre o tempo que demora uma mudança comportamental e acrescentou mais alguns aspectos importantes para ela se realizar com sucesso.

De seguida, analisámos alguns aspectos fundamentais para a implementação de projectos de E-Learning com sucesso. Assim, a estratégia para este projecto irá no sentido de integrar os ensinamentos destas teorias, assim como factores críticos de sucesso do E-Learning, por forma a influenciar determinados comportamentos.

Portanto, proponho-me a:

- Integrar alguns elementos facilitadores identificados pelas teorias de Mudança Comportamental.
- tentar integrar os princípios e factores-chave de sucesso do E-Learning
- enquadrar um projeto com a duração necessária para se poder verificar uma mudança de comportamentos, conforme explicado pela equipa da Phillipa Lally, assim como trabalhá-lo de uma forma a que os participantes repitam continuamente os novos comportamentos até adoptarem um novo hábito.

## *O Contributo das Teorias de Mudança Comportamental*

Para se conseguir atingir o objectivo central do projecto, é crucial perceber quais os ensinamentos das teorias comportamental interessam implementar nesta experiência, ou quais são executáveis.

A ideia central da Teoria Cognitiva Social diz-nos que a aprendizagem é influenciada em grande parte por forças externas, ou seja pelo contexto envolvente, onde se inclui as pessoas. Nesse sentido, será importante promover uma forte interacção entre participantes, por formar aumentar a riqueza em termos de contributos para o desenvolvimento do conhecimento do grupo. Sabendo também à partida de que o ser humano é um ser social, acredita-se que esta interacção promova também uma maior motivação.

Esta teoria sustenta também que a probabilidade de sucesso deste processo, depende muito da eficácia pessoal de cada um. Esta eficácia é conseguida através da introdução de recursos e suporte para aumentar a confiança e o conhecimento das pessoas. Por estarmos em ambiente pedagógico, estes são naturalmente garantidos. No entanto, a eficácia pessoal depende muito dos incentivos que os visados têm.

As expectativas de retorno identificada por esta teoria pode também representar um factor relevante neste sentido. A ideia de que ao concretizar com sucesso esta experiência, os participantes têm algo a ganhar, promete ser algo a influenciar positivamente o seu desempenho, dado o previsível aumento de empenho. Este aspecto tem particular importância num formato em que a disciplina e auto-motivação são factores-chave da aprendizagem.

Na Teoria do Comportamento Planeado o enfoque é dado a factores internos do indivíduo como as crenças e valores, e a um comportamento percebido, ou seja, a capacidade do indivíduo em acreditar que consegue concretizar algo. Acredito que esta teoria pode-se traduzir em palavras como atitude, auto-confiança, perseverança. Analisando-a em termos de E-Learning, voltamos à questão da necessidade de transmitir informação e dar incentivos para criar o ambiente propício para que as pessoas consigam mostrar essas características.

A Teoria da Mudança por Níveis apresenta uma abordagem mais completa e consistente que as anteriores, ao incluir factores internos e externos. Esta, adopta um processo sequencial, em que se tem que criar as condições necessárias em cada fase para que o indivíduo possa concluir com sucesso cada uma delas.

Entre esses processos necessários para criar essas condições, há uns que parecem adequar-se melhor a este caso concreto. Numa fase inicial, a melhoria do auto-conhecimento é necessária para que a pessoa perceba que é preciso proceder a alguma mudança no seu comportamento. Posteriormente, é fulcral que se estabeleçam compromissos que levem a uma determinada acção. Só colocando em prática em prática novos comportamentos é que se consegue adoptar um novo hábito. Não basta saber que é preciso mudar! Na fase de transição é importante acompanhar o processo para não haver uma regressão, e criar todo um contexto através incentivos e da promoção de experiências interpessoais.

A Teoria da Difusão da Inovação é normalmente mais associada a modelos económicos. Ainda assim, analisando e relacionando-a com aquilo que é uma experiência pedagógica, e mais concretamente com aquilo que é o ambiente E-Learning, identifica-se alguns fundamentos que parecem fazer sentido.

A questão da Homofilia e Heterofilia pode ter impacto naquilo na escolha dos participantes para o projecto. O objectivo será encontrar um grupo que consiga reunir simultaneamente uma certa dose de ambas, para que consiga promover a inovação, dado que é esta a principal impulsionadora da mudança comportamental.

Apesar de não se tratar do caso, e numa análise geral, os Mooc's, anteriormente analisados parecem ter uma estrutura que se adapta bem a esta teoria. A frequência de cursos por parte de muitas pessoas interessadas em temas semelhantes, mas com backgrounds diferentes muitas vezes, levou a que se criassem determinadas comunidades de conhecimento e de prática. Este tipo de ambiente é à partida favorável à inovação.

Andrew Darton também concebe uma estrutura bem pensada para o processo de mudança comportamental, e que se assemelha em tudo a um planeamento de um processo pedagógico. É provavelmente a estrutura que mais completa e que inclui a maior parte dos factores identificados nas teorias anteriores, o que poderá ser um bom preditor da sua eficácia. Introduz também outros que interessa aplicar nesta projecto. Por estas razões, esta estrutura servirá de como uma boa referência para a concepção deste projecto. Além da sua estrutura abrangente, e como referido, tem uma estrutura semelhante a um processo pedagógico, que é precisamente aquilo em que consiste a experiência.

Passo a destacar e a relacionar os aspectos desta teoria que poderão ter maior aplicabilidade e relevância neste experiência. A escolha do público-alvo e dos comportamentos é um factor chave na fase inicial. O público-alvo deve deter a capacidade para fazer uma mudança, e neste caso concreto significa que têm um determinado nível de qualificações que lhe permita interiorizar determinados conceitos e colocá-los em prática. No entanto, isto não é suficiente. É necessário que reconheçam que têm uma efectiva necessidade de desenvolvimento e consequentemente de mudança, para que estejam motivados para o projecto.

Quando falamos de mudança comportamental, falamos de algo muito abrangente, pelo que é necessário “dividir” esta área tão abrangente, para que seja possível mensurar uma determinada mudança. Andrew propõe a selecção dos comportamentos, o que nos parece apropriado, e foi o motivo pelo qual se definiu alguns comportamentos específicos como alvo, para que consigamos alguma objectividade neste processo.

A identificação de factores-chave no processo de mudança comportamental, foi outros dos factores que influenciou a concepção da estrutura desta trabalho. Assim, identificou-se não só os factores chave das teorias de mudança comportamental, assim como os factores-chave do E-Learning, para que se analise e implemente os que sejam executáveis.

Todos projectos pedagógicos em que se queira promover uma mudança consistente de comportamentos e atitudes, necessitam de tempo. Não há mudanças rápidas como podemos constatar pela experiência anteriormente explanada. Nesse sentido, a monitoria constante e o feedback são factores evidenciados por Andrew, para que mantenhamos o

público-alvo no caminho certo, e os ajudemos a executar as acções necessárias da forma mais eficaz. O feedback ajuda não só a melhorar a eficácia dos alunos mas também a dar-lhes a confiança necessária para empreenderem as acções definidas. Esta avaliação contínua deverá ser complementada com uma avaliação final, em que se pretende medir o impacto que o projecto teve nas pessoas. Parece desde já importante conceber este processo de forma a que tenhamos um momento de avaliação mais a frio, ou seja, passado algum tempo depois do fim da intervenção pedagógica, que é quando a mudança de certos comportamentos já estará cimentada. Alguns participantes efectuem mudanças logo após a aprendizagem/formação, mas quanto não há consistência, ou seja, não fazem aquilo que fizeram durante o processo de aprendizagem, regressam muitas vezes a hábitos antigos (zona de conforto).

### *Estratégia Metodológica*

Após a análise do contributo das teorias de mudança comportamental, passo a estruturar os vários elementos identificados como adequados a este projecto.

Sensibilização – Tornar consciente o que é inconsciente. É necessário passar informação às pessoas de forma a que reconheçam os benefícios da mudança e definam o seu caminho. Quando existe esse reconhecimento, cria-se muitas vezes uma intenção de mudança, e esta configura, segundo a teoria do comportamento planeado, o maior preditor para o sucesso da mudança.

Aprendizagem Social/Interactividade – A observação do comportamentos dos outros e a partilha de experiências constituem um forte impulsionador da mudança. Se identificamos algum comportamento de sucesso noutra pessoa, a primeira questão que fazemos é “porque é que eu não faço da mesma forma?”. Por outro lado, esta interactividade aumenta, na maioria da vezes, o nível motivacional dos participantes em qualquer processo de aprendizagem, dado que o ser humano é um ser social por natureza. Não precisamos de fazer o caminhos sozinhos. Podemos pedir ajuda à família, a amigos, para nos ouvirem e darem suporte.



Formatação do Contexto Externo - A preparação intencional do ambiente leva à mudança de hábitos. Por exemplo, as pessoas que comem muito, tem tendência para irem comer se sentirem cheiro a comida. Se reenquadrarmos este processo para um contexto organizacional, percebemos claramente a intenção de determinadas distribuições dos recursos físicos das empresas (ex: *open space office*). Assim, tendo em conta o nosso ambiente, é importante evitar este tipo de estímulos, ou então procurá-los caso sejam comportamentos que queremos adoptar. No entanto, o nosso ambiente não está apenas relacionado com recursos físicos. As pessoas são o elemento mais preponderante desse ambiente. Neste sentido, é muito importante as pessoas que estão ao nosso redor, e pode ser pertinente procurarmos estar com pessoas que tenham o tipo de comportamento que procuramos alcançar. Num contexto de desenvolvimento de competências percebemos também a intenção das organizações ao implementar sistemas como modelos de tutorização. No caso concreto de formação profissional, o provocarmos propositadamente o relacionamento de determinados participantes pode ajudar a alavancar os resultados pretendidos.

Assim, um dos primeiros passos é reconhecer o “mau” ambiente para evitar situações que levam acções que não queremos. Depois, é necessário exactamente o contrário, ou seja, dar pistas ou ambientes que levem ao comportamento desejado.

Posteriormente é necessário criar intenções de Implementação, que consistem em preparações mentais que melhoram a eficácia das pistas/factores ambientais para originar comportamento desejado. Uma vez que tenhamos objectivos definidos e estejamos comprometidos com os mesmos, significa que temos intenções de algo, o que torna mais fácil transformá-los em acções.

Este processo de comprometimento pode passar por determinadas acções:

- Seleccionar comportamentos e atitudes específicos e mensuráveis
- Manter uma contagem diária ou classificação diária
- Definir objectivos imediatos e a longo prazo razoáveis

- Usar um gráfico de progresso como um motivador;
- Avaliar frequentemente o progresso comprando os resultados com os objectivos definidos
- Escrever os resultados positivos e negativos

Factores Emocionais: ficar consciente das nossas defesas contra a mudança. As questões emocionais trabalham a um nível profundo. Dramas, catárse, experiências com uma carga emocional forte relacionadas com o tipo de mudança em questão podem ter um grande impacto. Este tipo de carga emocional pode ser proporcionada por uma determinada experiência pessoal que é sempre mais forte ou eventualmente causada propositamente por algum tipo de veículos como vídeos, anúncios publicitários. O objectivo é sensibilizar e causar um impacto emocional forte que leve o indivíduo a tomar decisões.

Informação/Conhecimento – A transmissão de informação e interiorização de conhecimento constitui sem surpresas um dos pilares para uma mudança comportamental. Só a informação permite às pessoas descobrir novos horizontes e novas formas de fazer as coisas ou de adoptar novas formas de estar. No processo de aprendizagem acontece exactamente a mesma coisa, pelo que é consegue-se aferir, de uma forma inequívoca, uma relação estreita entre o processo de mudança comportamental e do aprendizagem.

Compromisso – Uma vez que se tenha decidido mudar, aceitamos a responsabilidade pela mudança. Somos os únicos que podemos responder por ela. O primeiro passo deve ser privado, o segundo deve ser público, anunciando aos outros a nossa firme decisão de mudar. Mesmo que falhemos ou nos sintamos embaraçados, os compromissos assumidos publicamente são importantes para reforçar a nosso comprometimento.

Recompensas/Reforço – o castigo não funciona para atingir a mudança comportamental. O reconhecimento do esforço efectuado pelo próprio ou por outros, ou a existência de recompensas promovem efectivamente a mudança.

Inovação – O objectivo da Inovação é melhorar ou criar algo. Sempre que este processo é percebido como vantajoso, e consegue sê-lo na maioria das vezes, é recebido e acolhido pelos indivíduos. Assim, com uma correta explanação das suas vantagens, pode ser um facilitador da mudança. A Inovação pode ser potenciada de diferentes formas como através da criação de um ambiente profícuo para a mesma (fluência de ideias), do ensino de novos processos, ou dando a conhecer novas ferramentas (ex: tecnologia).

Motivação - esta tem um impacto enorme na nossa mudança de comportamento, mas é algo subjectivo, dado que as pessoas motivam-se por diferentes motivos. Formas para aumentar a motivação pode passar por exemplo pela definição de objectivos, recompensas, jogos, ter a percepção do progresso/resultados, etc. No fundo, a motivação é algo que se relaciona com todos os outros pontos, ou seja, todos eles podem influenciar positivamente ou negativamente a motivação. Assim, a percepção daquilo que motiva as pessoas é preponderante para o sucesso de qualquer projeto, seja a nível comportamental ou a nível pedagógico.

### *A Mudança não é fácil*

Não podemos cair no erro de que é só encontrar os processos facilitadores e estamos preparados para fazer o provocar uma mudança de comportamentos. Estamos a falar de comportamento humano e só por esse facto não podemos encarar um processo deste género com leviandade. Nesse sentido, há determinados princípios que me parecem ser importantes estruturar:

- A Mudança não é simples
- Poucos conseguem uma mudança à primeira ou rapidamente
- O processo Tentativa-Erro é ineficiente
- A Força de Vontade é o motor da mudança
- A Mudança só é possível com novo conhecimento
- É importante estar preparado para um caminho complicado e raramente linear

- Pequenas Decisões levam a grandes decisões
- A aprendizagem leva à acção

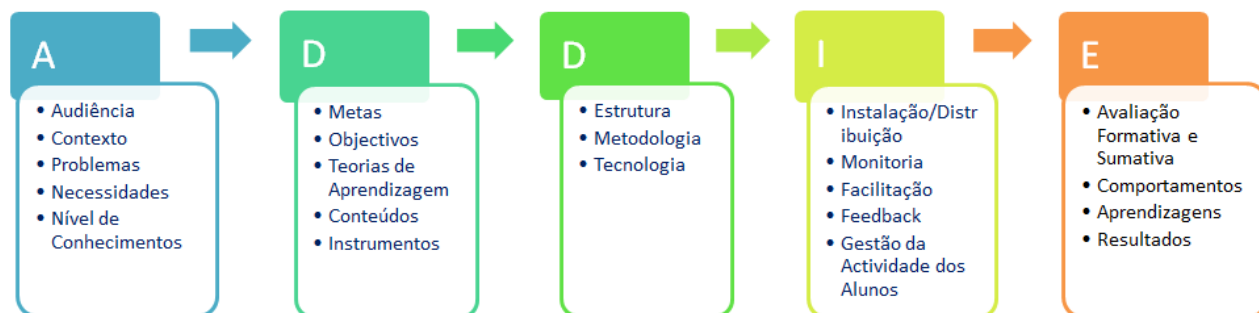
### *Definir a Estratégia*

A concepção do curso teve por base um Sistema de Desenho Instrucional. Esta abordagem consiste num percurso por etapas, em que avaliamos as necessidades dos alunos, desenhamos o programa, desenvolvemos os materiais/conteúdos, e avaliamos a eficácia da intervenção.

Um dos aspectos fundamentais neste sistema são os mecanismos de feedback, para garantir que os resultados estão a ser atingidos, ou seja, que os formandos estão a apreender novos conceitos, e a efectuar mudanças. O Sistema de Desenho Instrucional usado foi o Modelo ADDIE (desenvolvido inicialmente pela Universidade do Estado da Florida). Este consiste em cinco fases:

- Análise (*Analysis*)
- Desenho (*Design*)
- Desenvolvimento (*Development*)
- Implementação (*Implementation*)
- Avaliação (*Evaluation*)

Cada fase alimenta a fase seguinte como ilustrado na figura em baixo:



## Desenvolvimento do Projecto

### Análise

Na primeira fase de análise, o levantamento de necessidades foi efectuado a partir de um tema previamente definido e não a partir de um público-alvo já definido.

O primeiro objectivo para a realização do curso seria a angariação de muitos participantes, de forma a ter uma amostra representativa. Assim, foram escolhidas as redes sociais *Facebook* e *Linkedin* como fontes de recrutamento, dado a facilidade de comunicação para massas. No *Linkedin* foram enviadas várias mensagens para grupos de contactos. A mensagem chegou a cerca de duas mil pessoas. Nesta mensagem, comunicou-se a realização de um curso de E-Learning gratuito, e a sua relação com a trabalho de projecto de Mestrado. Foi passada a estrutura geral do curso, tecnologia envolvida e modo de funcionamento. Um dos aspectos fundamentais comunicados nesta mensagem, foi o facto de que apenas pessoas que “sentissem” que tinham margem de progressão na temática de Gestão do Tempo se deveriam inscrever. O que se pretendeu foi ter participantes com a efectiva necessidade de aprendizagem no tema, e portanto, verdadeiramente interessados na aprendizagem. Caso contrário, rapidamente se desmotivariam quando detectasse que não conseguiriam acrescentar nada ao seu nível atual de conhecimentos.

Realço o facto de que os meus contactos do *Linkedin*, cerca de 95% ou mais são pessoas que ainda não tive oportunidade de conhecer. Cerca de setenta pessoas mostraram interesse em fazer parte da experiência, o que ficou aquém das expectativas. Ficou um pré-inscrição

feita e foram recolhidos os dados dos interessados. No *Facebook* foi divulgada uma mensagem semelhante para o grupo de amigos. O potencial de alcance neste caso é de quatrocentas pessoas, e apenas doze pessoas mostraram interesse. Nesta fase Recrutamento foi tido em conta o conceito de Everett Rogers sobre a homofilia e heterofilia. Por um lado, promoveu-se a homofilia ao limitar o curso a profissionais, com pelos menos o 12º ano. Por outro, ao seleccionar as redes sociais como fontes de recrutamento teria também a certeza de ter participantes oriundos das mais diversas áreas. Estava efectuada a primeira parte do Recrutamento.

O tempo pensado para a implementação do curso foi de oito semanas, seis semanas para desenvolvimento do curso na plataforma, e avaliações nas duas semanas seguintes. Apesar de, com base nas investigações analisadas, o tempo médio para a mudança comportamental ser de dois meses, o que levaria pensar que poderia fazer sentido planear algo mais longo para termos mais segurança, entendeu-se ainda assim que se conseguiria aferir algum tipo de mudança neste espaço temporal. Por outro lado, era difícil conseguir um projecto com maior amplitude temporal devido à necessidade de entrega do trabalho. De qualquer forma cumpriu-se praticamente o tempo médio, e tendo em conta que a temática de Gestão do Tempo tem associado diversos comportamentos, em que uns são mais fáceis de colocar em prática do que outros, estavam à partida garantidas as condições para aferir resultados. Entendeu-se também que um curso sobre Gestão do Tempo com uma carga horária mais elevada poderia levar à desmotivação dos participantes.

Os interessados foram contactados para confirmarem a sua participação, e cinquenta pessoas no total mostraram-se disponíveis. A primeira acção aplicada foi um questionário on-line através do site Survio, para avaliação das competências individuais de gestão do Tempo. Os objectivos desta aplicação foram os seguintes:

- Análise das necessidades de desenvolvimento do grupo dentro das várias sub-temáticas
- Ter o nível de partida dos participantes para termos um base comparativa com a avaliação final

A estrutura deste questionário consistiu em 42 afirmações enquadradas nas seguintes sub-temáticas:

- Os obstáculos à Gestão do Tempo
- Definição de Objectivos
- Definição de Prioridades
- Planeamento de Tarefas
- Registo de Tempo e Atividades
- As melhores práticas de Organização
- Gestão de Telefonemas
- Gestão de Emails

Os participantes tinham que analisar a afirmação que consistia num determinado comportamento, e perceber em que medida os comportamentos faziam parte dos seus hábitos profissionais. De seguida, respondiam escolhendo um dos seguintes itens de avaliação: “Nunca”, “Raramente”, “Às vezes”, “Frequentemente” e “Sempre”. Consoante, a sua resposta se aproximasse ou não do comportamento correto, a sua pontuação poderia variar entre 0 e 100 (0, 25, 50, 75 e 100).

Das 50 pessoas inscritas responderam 40 e os resultados foram os seguintes :

Tema	Pontuação
Os obstáculos à Gestão do Tempo	44,4%
Definição de Objectivos	65,8%
Definição de Prioridades	64%
Planeamento de Tarefas	61%
Registo de Atividades e Tempo	58%
As melhores práticas de Organização	51%
Gestão de Telefonemas	52%
Gestão de Emails	65%

<b>Média Geral</b>
57,6%

Com base nesta avaliação retirou-se a seguinte informação/conclusões:

- Apesar de não se considerar o grupo como ineficaz em Gestão do Tempo, comprova-se uma larga margem de progressão nos conhecimentos relacionados com a temática;
- Há um relativo equilíbrio de nível de conhecimentos entre os vários sub-temas;
- Áreas mais fracas: Obstáculos à Gestão do Tempo (44,4%), As Melhores Práticas em termos de Organização (51%) e Gestão de Telefonemas (52%);
- Áreas mais fortes: Definição de Objectivos (65,8%), Gestão de Emails (65%) e Definição de Prioridades (64%).

Nesta fase foi também analisado que tipo de constrangimentos à aprendizagem poderiam surgir. O único factor que se identificou foi a possível dificuldade de conciliação entre a realização do curso e vida profissional dos participantes, pelo que perspectivou logo a “entrega” de conteúdos que fossem relativamente rápidos de percorrer, não ultrapassando as 2-3 horas por semana. Tendo por base este tipo de conteúdos, seria necessário contemplar informação de cariz muito prático, ou seja, que possibilita-se a implementação imediata. Ainda neste enquadramento, considerou-se também que os conteúdos deveriam ser essencialmente assíncronos, o que permitiria uma maior flexibilidade em termos do ritmo e disponibilidade de cada um.

## Desenho

O Desenho do curso teve como referência a teoria de aprendizagem construtivista, que consiste num processo de ajustamento dos nossos modelos mentais, que se desenvolvem em torno de determinados temas ou conceitos. No fundo, o que se pretendia é que os participantes reflectissem sobre determinados temas através da análise de informação, e que adoptassem novos comportamentos caso os reconhecessem, tendo em conta a sua realidade e objectivos.



Nesta teoria, aprendizagem é uma procura de algo com sentido. Como tal, deve centrar-se em tópicos sobre os quais o indivíduo construa o seu próprio sentido. Os participantes devem fazer a sua própria customização dos conteúdos, para que consigam dar o seu próprio sentido. Isto, requer a compreensão tanto do todo como das partes. As partes devem ser compreendidas no contexto de um todo. Assim, é importante uma estruturação modular e uma interligação consistente entre módulos.

O papel do formador é crucial como em todos os modelos. Este, tem de compreender os modelos mentais dos alunos para os ajudar a chegar a conclusões. Tendo em conta a temática desenvolvida, este modelo de aprendizagem considerou-se ajustado porque o objectivo não é sempre ter as respostas certas, mas permitir a reflexão, e o saber adaptar à sua própria realidade. Portanto, este modelo de aprendizagem centra-se no ser humano, na sua singularidade, nos seus motivos e interesses. A aprendizagem é determinada pelo melhor processo que cada indivíduo encontra para reter novos conhecimentos.

Pretendia-se que a aplicação deste modelo tivesse as seguintes implicações práticas em termos de estratégia pedagógica:

- uma aprendizagem autónoma, onde o formando constrói o seu próprio conhecimento e reflecte sobre os seus objectivos e sobre o seu perfil de aprendizagem;
- uma aprendizagem colaborativa, através da partilha e troca de experiências;
- uma tutoria activa, orientadora e estimuladora de aprendizagens efetivas, através da promoção de reflexões;
- um acompanhamento contínuo, através de um modelo sequencial de formação mas também através da presença diária do tutor na plataforma, acompanhando todo o processo de aprendizagem de cada formando.

Tendo presente esta teoria, começou-se pela estruturação do programa (em anexo) e definiu-se os seguintes módulos e objectivos:

## **Módulo 1 - Introdução à Gestão do Tempo**

- Perceber em que consiste uma efectiva Gestão do Tempo
- Identificar os principais Mitos da Gestão do Tempo
- Perceber quais são os componentes de uma Gestão do Tempo

## **Módulo 2 - Obstáculos à Gestão do Tempo**

- Identificar os nossos principais obstáculos à Gestão do Tempo
- Conhecer diversas soluções para ultrapassar os obstáculos à Gestão do Tempo
- Implementar pelo menos uma acção em contexto de trabalho para melhorar a nossa produtividade

## **Módulo 3 - Definição de Objectivos e Prioridades**

- Perceber a importância da definição de objectivos na nossa Gestão do Tempo
- Identificar principais características dos objectivos SMART
- Elaborar uma Lista de To Do's e um Programa de Acção
- Perceber os principais critérios subjacentes à definição de Prioridades

## **Módulo 4 - Registo de Actividade e Planeamento de Tarefas**

- Utilizar ferramentas para medir o nosso tempo e nos organizarmos
- Aplicar um processo de planeamento para fornecer orientação
- Identificar aspectos-chave de planeamento

## **Módulo 5 - Organização de Trabalho, Gestão de Telefonemas e Emails**

- Conhecer algumas boas práticas de Organização
- Identificar e aplicar alguns factores chave da gestão do telefone para optimização de tempo

- Conhecer algumas regras importantes na gestão do email a nível individual e de equipa

## **Módulo 6 - Multitasking, Delegação e Gestão de Reuniões**

- Perceber o que é efectivamente o Multi-Tasking e a sua aplicabilidade
- Identificar situações para Delegar e os seus factores de sucesso
- Perceber como podemos rentabilizar o nosso tempo e melhorar a produtividade através das reuniões

Foi escolhida a plataforma Moodle para **tecnologia** de suporte. Neste caso, não havia grande possibilidade de escolha, dado que era única a que tinha acesso através da empresa. Por outro lado, tinha a vantagem de ter suporte técnico por parte de um colega, nomeadamente em termos de criação e customização do curso. De resto, toda a criação de conteúdos, objectos de aprendizagem e gestão de plataforma foi da minha responsabilidade. De qualquer forma, o Moodle é uma plataforma de fácil manuseamento e que se ajusta bem ao modelo de aprendizagem construtivista.

A elaboração dos objectos de aprendizagem foram sendo concebidos parcelarmente por módulo, tendo por base a premissa de que a concepção dos materiais, excercícios e conteúdos, deve levar em linha de conta o que aconteceu em módulos anteriores. É algo que se acredita estar em linha como modelo construtivista, em que há uma adaptação tendo em conta as pessoas.

Foi ainda escolhida uma outra plataforma para a realização de uma apresentação on-line, o “Go to Webinar”. Esta plataforma permite um formato de comunicação síncrono, em que o orador expõe um determinado tema recorrendo a uma apresentação digital (neste caso o PowerPoint) e em que os formandos podem intervir, colocando questões ou tecendo comentários através de um chat. Falamos, portanto, de um “webinar”, um formato de e-learning cada vez mais usado em todo o mundo. A apresentação seria gravada e inserida no

Moodle, para ser visualizada pelos participantes que não tivessem disponibilidade de ver em tempo real.

A orientação metodológica pensada, em termos de objectivos de aprendizagem, foi no sentido da diversidade, por forma a estimular a motivação ao não criar um caminho de aprendizagem rotineiro. Por outro lado, pensou-se em inserir alguns objectos mais inovadores e apelativos para estimular diferentes sentidos do corpo humano, em linha com a tese defendida por Edgar Dale. Por outro lado, pretendia-se avaliar a eficácia na aprendizagem de diferentes objectos. Constitui-o também desde logo como objectivo a promoção de interactividade entre os diferentes intervenientes no processo (formador e participantes), dado que é reconhecido unanimemente com um factor chave de sucesso na maior partes dos contextos de aprendizagem. Isto, pode-se conseguir através da criação e dinamização de objectos de partilha e comunicação no Moodle, ou eventualmente através de outros canais/plataforma externas.

Os objectos de aprendizagem/métodos seleccionados foram:

- Textos
- Vídeos
- Webinar
- Apresentações PowerPoint
- Trabalhos Individuais e Coletivos
- Foruns
- Definição de Compromissos
- Ficha de Registo de Actividades
- Chats

Relativamente ao processo de **Avaliação**, foram estruturadas três fases:

- Avaliação Inicial
- Avaliação Contínua

- Avaliação Final

A Avaliação Final foi ainda dividida em duas; uma avaliação “a quente”, ou seja, logo após o final do curso, e uma avaliação mais à frio, passado algum tempo depois do curso terminar. Esta opção deveu-se à temática e propósito do curso, dado que falamos da área comportamental, onde os resultados podem não ser visíveis logo após o curso, ou então podem perder o impacto com o passar do tempo.

A Avaliação Inicial foi exposta no ponto anterior e destinou-se a verificar o nível de conhecimentos e aptidões dos participantes no tema, por forma a entender o nível de profundidade que se deveria imprimir na concepção dos cursos. Este aspecto é também particularmente relevante na motivação dos alunos.

A Avaliação Contínua realiza-se ao longo de todo o processo ou acção. Esta foi projectada em determinadas situações de aprendizagem, nomeadamente através do *feedback* a ser dado pelo formador em foruns, na avaliação de trabalhos ou na colocação de questionários. A avaliação contínua visaria identificar situações de aprendizagens mal conseguidas e sugerir medidas correctivas a adoptar. Resumindo, a avaliação contínua consiste no *feedback* contínuo do formador e visa o aumento de eficácia do processo de aprendizagem.

A Avaliação Final tem como objectivo fazer um balanço das aprendizagens e competências adquiridas no final de um módulo ou unidade de formação. A avaliação final tem normalmente associada uma classificação que é partilhada com o aluno, mas que neste caso não se aplicaria. Tendo em conta o objetivo do projecto, e que era um “curso experiência”entendeu-se que não faria sentido e que não traria valor acrescentado para o processo.

Conforme foi referido, esta avaliação final seria efectuada a dois níveis, a “quente” e a “frio”. Na avaliação a “quente” do curso, teríamos duas ferramentas:

- Avaliação da Satisfação da Acção; que visa avaliar a eficácia dos métodos pedagógicos implementados, a capacidade do formador e a qualidade do curso de

uma forma geral. Teríamos assim uma apreciação do aluno sobre vertente técnica. Neste sentido, foi construído um questionário on-line (em anexo) através da plataforma Survio.

- Avaliação de Competências (Auto-Avaliação) – seria efectuada uma avaliação, também sob a forma de questionário on-line na mesma plataforma. Esta questionário foi exactamente igual ao questionário da avaliação inicial, dado que para se poder comparar a mudança de comportamentos, teria que se efectuar a avaliação, através da análise dos mesmos itens.

A avaliação a “frio” seria efectuada duas semanas após o final do curso e constaria simplesmente de questões colocadas via email, para aferir mudanças de comportamentos.

## Desenvolvimento

Foram criados pequenos textos, máximo de duas ou três páginas, para cada um dos módulos. Estes textos continham a informação mais relevante de cada tema, e pretendia-se que, entre outras coisas, identificasse possíveis comportamentos dos participantes e as suas desvantagens, e por outro lado, dessem dicas muito práticas de técnicas e comportamentos orientados para uma correta gestão do tempo e aumento da produtividade. O objectivo consistia em que fazer um “choque” com os os comportamentos enraizados, para aumentar a receptividade à introdução de outros novos, e posteriormente ajudá-los na mudança através uma comunicação muito objetiva. Estes textos constituíram um forte pilar na estrutura no curso, sendo incluído um por módulo, que depois seriam complementados por outros objectos.

Foram elaborados vídeos e apresentações Powerpoint. Os vídeos serviriam como complementos dos textos, e teria como intenção reforçar a mensagem, num formato também curto. As apresentações seriam complementados com voz, uma num formato síncrono (Webinar) e outra através da inserção de ficheiros de audio no software. Utilizou-se este formato em módulos com maior quantidade de informação a transmitir, dado que se

poderia tornar monótono transmitir simplesmente por vídeo o texto. Assim, estes objectos tiveram uma duração entre 45 minutos a uma hora.

Os objectos descritos foram os mais estruturantes, mas foram complementados por outros:

- Ficha de Compromisso – Ficha para registo dos compromissos que participantes deveriam colocar em prática. Em alguns módulos, e após a transmissão de conteúdos, os participantes deveriam estabelecer compromissos consigo próprios e com o formador, para colocarem em prática comportamentos que pudessem substituir os atuais e que promovessem uma maior eficácia do seu trabalho. Esta opção deveu-se ao facto do comprometimento ter sido identificado como um dos factores cruciais para a mudança comportamental por várias correntes teóricas.
- Ficha de Registo de Actividades – A área de Gestão do Tempo, apesar de ser uma área muito comportamental, tem uma vertente de gestão, aliás como o próprio nome indica. Como Peter Drucker (considerado o pai da Gestão Moderna) disse um dia “O que não é mensurável, não gerível”, pelo que os participantes seriam convidados a medir e registar o tempo de execução das suas tarefas profissionais. Nesta área de desenvolvimento, quando os participantes tomam noção do tempo que demoram na execução das suas tarefas, ou no tempo útil de trabalho, o “choque” por vezes é grande, o que aumenta a motivação para a mudança (Sensibilização).
- Lembretes – Conforme foi estudado nas teorias de mudança comportamental, o reforço de determinadas acções, ajuda a efectuar a mudança. Foi esse o objetivo projectado para os lembretes, ou seja ir lembrado aos participantes dos seus compromissos ou de determinados aspectos que deveriam ser postos de em prática de uma forma contínua para se efectivar a mudança de hábitos. No fundo, falamos de um reforço positivo.

- Trabalhos Individuais e Coletivos – Estando a orientação metodológica enquadrada numa perspectiva construtivista, um dos objectivos é estimular a reflexão do indivíduo para que o mesmo chegue a conclusões sobre os conteúdos transmitidos. Deve efectivamente existir uma singularidade quando falamos de áreas de aprendizagem em que pode não haver respostas certas e erradas, e portanto com uma certa carga de subjectividade. Não há receitas iguais para todos. Os trabalhos vão claramente nesse sentido, sendo que os colectivos teriam benefício acrescido de que a reflexão seria resultado de várias experiências e opiniões (Teoria da Difusão da Inovação).

Relativamente a objectos de aprendizagem de comunicação foram perspectivados Foruns e Chats. Os Foruns para um formato mais estruturado, mais pensado e com a facilitação de formador, e os chats para apoiar trabalhos colectivos, para uma comunicação menos linear, numa perspectiva de se efectuar uma troca rápida de ideias e partilha de experiências, e assim promover uma forte interactividade. Esta pretendida interacção, foi desde logo uma intenção clara, muito em linha com aquilo que é valorizado na teoria da aprendizagem social, ou seja, o meio que nos rodeia, principalmente o social influencia claramente a nossa evolução. Nesta perspectiva, pensou-se que uma das formas de dar corpo a esta premissa, seria a constituição de grupo heterógeneos em termos de valências, para que uns servissem de modelos aos outros, e desta forma aumentassem a eficácia do processo de aprendizagem e mudança.

Após a elaboração da abordagem metodológica para este curso de E-Learning, deu-se início aos testes das tecnologias. Após a criação do curso, testou-se à inserção de alguns objectos de aprendizagem no Moodle, por forma a haver uma familiarização com a plataforma, dado que foi o primeira experiência que tive com a mesma enquanto tutor. Este processo não trouxe dificuldades de maior, e as dúvidas que houve foram rapidamente solucionadas pelo suporte técnico que tive. Apesar do Moodle ser uma ferramenta de fácil utilização, fiquei com a noção, que com mais tempo disponível, poderia ter explorado mais funcionalidades da plataforma, no sentido de aumentar a diversidade de métodos. Ainda assim, considerei que tinha o conhecimento suficiente para a criação dos materiais e exercícios necessários para a realização de um curso com qualidade, e assim cumprir um dos requisitos



fundamentais para o processo de mudança. Tive também a oportunidade de usufruir de um breve momento de formação sobre a plataforma “Go to Webinar” , assim como de testá-la.

Apesar de que, segundo o Modelo ADDIE, a concepção da estrutura do curso ficar normalmente finalizada nesta fase de desenvolvimento, optou-se por criar apenas os materiais mais estruturantes nesta fase, e deixar os restantes para a fase de implementação, para haver uma percepção em tempo real dos resultados de determinados métodos, ao “sentir” as respostas dos participantes. O objectivo seria alinhar as melhores práticas, tendo em conta o público-alvo e o contexto do projecto.

Estavam reunidas as condições necessárias, pelo que se avançou para a fase de implementação.

### Implementação

Neste fase, o plano é colocado em acção, e os materiais são disponibilizados. A orientação seria: o formador desenvolve o programa definido e facilita para a obtenção de resultados. Requeria uma análise constante para garantir que tudo funcionaria corretamente, e seria importante ir aferindo o feedback dos participantes.

O processo de implementação começou pela convocação dos pré-inscritos para a realização do curso, apesar de só 40 pessoas terem preenchido o questionário de avaliação de competências na fase anterior. Foi disponibilizado o acesso à plataforma, mas apenas vinte e cinco começaram o curso. Mesmo sabendo das habituais taxas elevadas de desistência no formato E-Learning, ainda foi superior ao esperado. Isto, apesar de na fase inicial se ter alertado para uma necessária disciplina a auto-motivação. Este facto comprova a complexidade e imprevisibilidade do comportamento humano.

À partida, disponibilizando um curso de formação de uma forma gratuita, em que as pessoas se inscreveram voluntariamente, e em que um dos requisitos era que tivessem uma

efectiva necessidade de desenvolvimento no tema, como sugerem as melhores práticas pedagógicas, esperava-se mais pessoas a iniciar o curso. É de difícil compreensão o facto de apenas 25 pessoas terem começado.

O curso começou a ser implementado de uma forma faseada, em que cada módulo ia sendo disponibilizando semanalmente. Apesar de se respeitar os ritmos de aprendizagem e disponibilidade de cada um, dado que o volume de trabalho que não ultrapassava 2-3 horas, o que era perfeitamente gerível, pretendia-se que os participantes estivessem focados nos mesmos temas simultaneamente, por forma a haver uma interação profícua sobre os mesmos temas. No início de cada semana, era enviado um email com a indicação de que os conteúdos tinha sido disponibilizados, com os objetivos da unidade, e com algum lembretes de aspectos importantes que pudessem reforçar a eficácia da acção.

O formador tentou desde logo implementar os princípios e orientações idealizadas nas fases anteriores, onde paralelamente a introdução de conteúdos para reflexão individual, eram disponibilizadas ferramentas para comunicação, no sentido de promover a interactividade. Constatou-se desde logo que os participantes estavam muito focados no seu trabalho individual, e pouco disponíveis para troca de ideias, apesar do formador alertar que isso constituía uma das maiores riquezas em qualquer processo formativo.

No segundo módulo estava previsto um trabalho de grupo, e este facto tornou-se ainda mais evidente. Foi pedido que formassem grupos para a realização do mesmo, e notou-se muita falta de iniciativa e cooperação entre os intervenientes. Acabou-se por abrir a possibilidade dos participantes fazerem o trabalho individualmente, dado que em alguns casos não se verificava comunicação entre os vários elementos, e temia-se o aumento da taxa de desistência ou o atraso dos trabalhos.

Nesta fase foi equacionada a viabilidade da implementação de novos trabalhos de grupo, face à resposta que os participantes estavam a dar e decidiu-se por não optar mais por este método. A partir deste momento, a orientação iria ser mais de cariz individual.

Dado se prever 50 pessoas em formação, criaram-se duas turmas distintas, para que nas ferramentas de comunicação, os diálogos não se tornassem demasiado confusos. No

entanto, face à taxa de desistência registada, acabou por constituir mais um factor limitador da interactividade porque a certa altura havia poucos participantes activos em cada grupo.

Outro aspecto relevante que foi detectado desde início foi a dificuldade em os participantes registarem e se comprometerem com a análise do seu trabalho e com a implementação de acções em contexto de trabalho. A Ficha de Registo de Atividades tinha como objectivo que os participantes ficassem com uma noção concreta de áreas de melhoria. Posteriormente, através da Ficha de Compromissos, e após a análise de conteúdos, deveriam identificar acções para colocar em prática em contexto de trabalho. Tal como nos explica James Clear, a mudança de comportamentos requer a repetição contínua durante um determinado período de tempo até haver a cristalização de um novo hábito. A utilização destas ferramentas constitui-a por si só uma alteração de hábitos de trabalho, e as pessoas apresentaram desculpas normais de quem está a resistir à mudança como por exemplo “esqueci-me completamente!” Tenho experiência em projectos de formação presencial na área comportamental e este tipo de situações são normais. O que se faz normalmente é insistir e reforçar os benefícios da mudança. Foi isso que foi feito, através dos emails de início de módulo e através da inserção de lembretes no Moodle. Foi-se verificando alguns avanços a este nível nos participantes que realizaram o curso até ao fim.

O curso foi-se desenrolando normalmente mas com o número de participantes a diminuir, e houve apenas 8 participantes que fizeram todos os exercícios propostos. Houve uma tentativa de aferir o motivo da desistência com o questionamento do motivo, e dando várias alternativas, entre as quais a falta de qualidade do curso, e a resposta foi sempre igual. Falta de Tempo! O que não deixa de constituir um paradoxo, dado o curso visar precisamente melhor essa gestão.

Assim, a fase de implementação ficou aquém das expectativas, dado a taxa de desistência elevada e a falta de interactividade. Ainda assim, percepcionou-se alguma motivação e satisfação através do feedback dado pelos participantes no ativo, ao revelarem a pertinência das ferramentas e técnicas para o seu dia-a-dia.

Quadro-Resumo dos Objectos Desenvolvidos:

Unidade	Objectos de Aprendizagem
1 - Introdução à Gestão do Tempo	Texto, Forum, Vídeo, Lembrete, Ficha de Registo de Atividades e Trabalho Individual
2 - Obstáculos à Gestão do Tempo	Texto, Forum, Vídeo, Ficha de Compromisso, Chat e Trabalho de Grupo
3- Definição de Objectivos e Prioridades	Texto, Lembrete, Webinar e Trabalho Individual
4 - Registo de Actividade e Planeamento de Tarefas	Texto, Vídeo, Ficha de Compromisso, Lembrete, e Trabalho Individual
5 - Organização de Trabalho, Gestão de Telefonemas e Emails	Texto, Forum, Ficha de Compromisso, Lembrete, Apresentação PowerPoint com Audio e Teste
6 - Multitasking, Delegação e Gestão de Reuniões	Texto, Forum, Vídeo e Teste

## Avaliação

### Avaliação Contínua

A Avaliação de qualquer projeto deve começar na fase implementação para haver a percepção de que tudo avança conforme planeado. Nos projectos de formação é igual e aqui o objectivo é perceber se a aprendizagem está a ser efectuada com sucesso. A Avaliação Contínua foi efectuada através da análise da qualidade dos trabalhos elaborados, das respostas nos foruns e pela aplicação de testes de perguntas. A conclusão dessa análise foi de que a aprendizagem de conceitos se estava a processar com eficácia, o que não significa necessariamente uma mudança comportamental. Novo conhecimento não significa necessariamente uma nova competência comportamental. Esta só se consegue quando se coloca em prática de uma forma contínua durante um período de tempo. Tal como o estudo da mudança comportamental na âmbito na educação na área médica identifica, um programa pedagógico eficaz constitui apenas um dos factores que pode promover uma mudança comportamental.

### Avaliação da Satisfação da Acção

Nessa lógica foi implementado um questionário para avaliação da qualidade pedagógica da acção. Todos os questionários do curso foram implementados on-line. Este, consistia também num conjunto de afirmações relacionadas com a qualidade do curso e a capacidade do formador, e era anónimo, por forma a promover a maior sinceridade possível nas respostas. Os participantes teriam que concordar ou não com as afirmações, tendo quatro níveis possíveis em termos de respostas. Houve 14 respostas e os resultados foram os seguintes:

	Afirmação	Concordo Totalmente		Concordo		Discordo		Discordo Totalmente		Pontuação
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
1	A formação contribui-o para melhorar a minha capacidade na gestão do tempo.	4	28,6%	10	71,4%		0,0%		0,0%	82%
2	Pretendo aplicar na prática aquilo que aprendi.	6	42,9%	8	57,1%		0,0%		0,0%	86%
3	A formação foi conduzida numa sequência lógica.	7	50,0%	7	50,0%		0,0%		0,0%	88%
4	A metodologia proporcionou um ambiente estimulante.	1	7,1%	11	78,6%	1	7,1%	1	7,1%	68%
5	O curso teve a duração adequada.	2	14,3%	10	71,4%	2	14,3%		0,0%	71%
6	Os objectivos e conteúdos estavam bem concebidos.	9	64,3%	5	35,7%		0,0%		0,0%	91%
7	Os métodos pedagógicos foram adequados.	6	42,9%	7	50,0%	1	7,1%		0,0%	82%
8	O formador estava bem preparado.	8	57,1%	6	42,9%		0,0%		0,0%	89%
9	O formador ajudou a que os conceitos-chave fossem relevantes para a minha vida profissional.	4	28,6%	9	64,3%	1	7,1%		0,0%	79%
10	O formador passou os conceitos de uma forma clara.	9	64,3%	4	28,6%	1	7,1%		0,0%	88%
11	O formador deu o suporte e o feedback necessário.	7	50,0%	6	42,9%	1	7,1%		0,0%	84%
12	O formador motivou os formandos e encorajou à participação.	3	21,4%	8	57,1%	3	21,4%		0,0%	70%
13	A forma como o formador conduziu a formação vai-me ajudar a alcançar níveis mais altos de performance.		0,0%	12	85,7%	2	14,3%		0,0%	68%
14	A Linguagem utilizada foi clara, adequada e eficaz.	8	57,1%	6	42,9%		0,0%		0,0%	89%
15	O curso superou as minhas expectativas.	2	14,3%	9	64,3%	3	21,4%		0,0%	68%
16	Eu recomendaria este programa a outros colegas.	4	28,6%	10	71,4%		0,0%		0,0%	82%

**A média geral do curso foi de 80%, numa escala de 0 a 100.**

O que se conclui é que globalmente o curso teve a qualidade necessária para dotar os participantes de um maior conhecimento na temática abordada, e para promover uma mudança comportamental caso, estivessem reunidos outros requisitos. Nos pontos fortes destaca-se a concepção eficaz de objetivos e conteúdos, a boa preparação do formador e a linguagem clara e eficaz. Nos pontos a melhorar temos a metodologia que podia ser mais estimulante, a duração do curso e o estímulo à participação. Conhecendo a plataforma Moodle, parece difícil colocar objectos de aprendizagem mais estimulantes. Até foram introduzidos alguns que não é habitual encontrar-se nesta plataforma. Este aspecto poderia ter sido eventualmente melhorado com mais interação de participantes mas isso não foi conseguido conforme o comentado anteriormente. Relativamente ao estímulo à participação, ele foi efetuado principalmente no início, mas admite-se que em projectos futuros semelhantes haja necessidade de reforçar este ponto. Quanto à duração do curso, seria difícil fazer de uma forma diferente, tendo em conta os objectivos do projecto em termos de mudança comportamental, que deveria estar alinhado com o enquadramento teórico (ver experiência Phillipa Lally).

Foram também colocadas duas perguntas abertas para identificar os pontos fortes e a melhorar, em que passo a realçar os pontos mais relevantes das respostas.

### **O que mais gostou na Formação?**

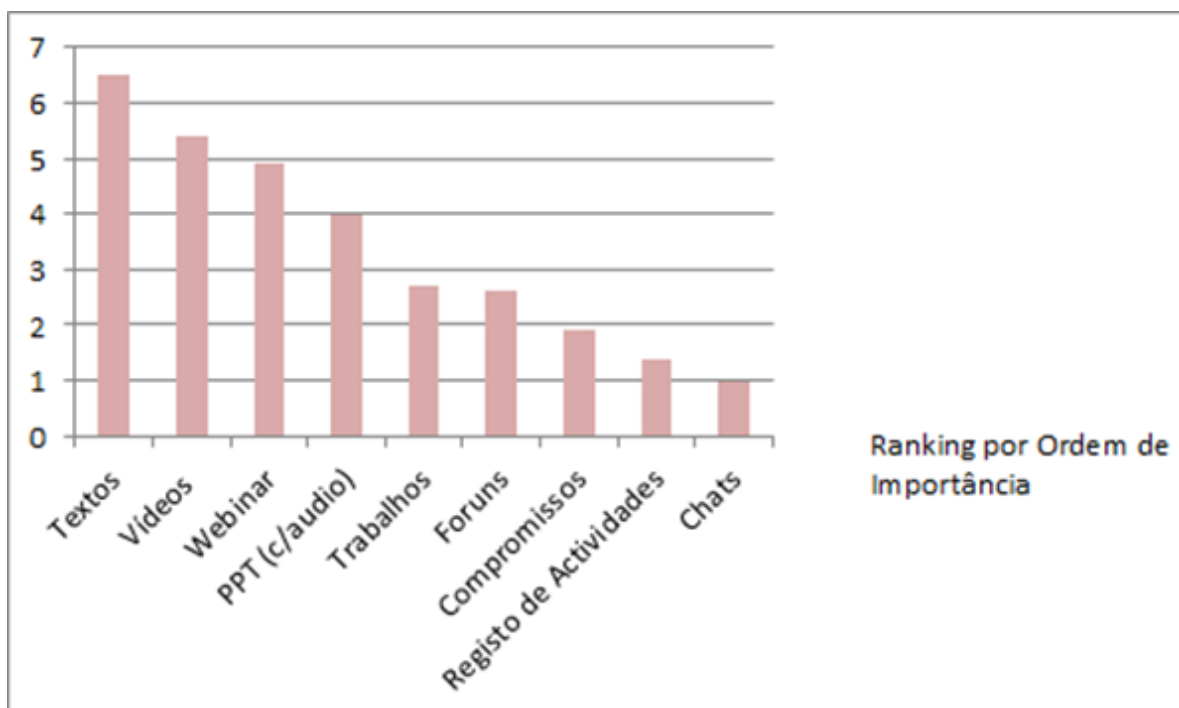
- Identificação de Resistências para a Mudança e Identificação de Aspectos Chave que não havia consciência
- Vídeos
- Conteúdos e Ferramentas
- A Flexibilidade do E-Learning
- Leitura de Testemunhos de outros participantes
- Ter obrigado a estabelecer compromissos e a reflectir sobre a sua aplicação

### **O que faria de diferente neste curso?**

- Promoção de uma atividade para promoção de conhecimento mútuo entre formandos ou então apenas atividades individuais
- Menor Duração porque o cursos exigia tarefas de registo diário, planeamento e reflexão e os participantes não deviam estar preparados para trabalho complexo
- Vídeos mais impactantes
- Promoção de maior interacção entre o grupo

Penso que estas respostas reflectem de uma forma geral os resultados anteriores. Relativamente aos pontos fortes, confirma algumas boas apostas como a definição de compromissos. O aspecto a melhorar mais relevante parece estar relacionado com a duração do tempo e o tipo de tarefas. Algumas tarefas relacionava-se com aspectos de gestão (planeamento, análise, etc), e seriam prolongadas por algumas semanas. Esta aspecto é mais difícil de implementar em E-Learning, e pode ajudar a explicar parte da taxa de desistência, mas não sendo demasiado representativo, dado que a maior parte das desistências aconteceram no início.

No mesmo questionário foi ainda aferida a satisfação com a qualidade dos objectos de aprendizagem inseridos:



Percebemos claramente que foi através dos textos que os formandos conseguiram retirar mais proveito. Penso que relativamente a este aspecto não podemos desassociar o facto destes serem curtos, com muitas dicas práticas e terem uma linguagem simples. Os vídeos, foram, também muito bem avaliados, o que reforça a qualidade percebida que este tipo de objecto tem no formato E-Learning, desde que seja num formato curto e objectivo, o que convenhamos não é nada fácil de fazer, e requer muita preparação, treino e capacidade de síntese. Os objectos multimedia também foram apelativos, com a vantagem de serem eficazes em termos da interiorização de informação dado o estímulo de diferentes sentidos simultaneamente (ver teoria Edgar Dale). Os outros objectos não foram tão bem avaliados o que vêm confirmar algumas ilações e constatações já retiradas relativamente à interactividade e resistência na aplicação de alguma ferramentas. Estes resultados tem uma ou outra contradição com os aspectos forte e fracos identificados anteriormente, mas que se percebe dado o tamanho da amostra. Nos resultados anteriores, alguns pontos identificados correspondem apenas à opinião de uma pessoa.

#### Avaliação Final

Como foi referido, só terminaram oito participantes. Para se perceber se houve uma mudança de comportamentos era imprescindível efectuar uma comparação como a avaliação diagnóstica inicial. Sendo assim, não faria sentido comparar de uma forma geral uma avaliação em que houve quarentas pessoas que responderem na fase inicial e esta em que houve oito. Assim, procedeu-se a uma comparação direta dos resultados destas oito pessoas. O questionário e os moldes de avaliação são exactamente iguais à Avaliação Inicial. O quadro seguinte faz a comparação entre as duas avaliações, e descreve o seguinte:

- Avaliação do Participante na fase inicial (geral e por subtema)
- Avaliação do Participante na fase final (geral e por subtema)
- Frequência Absoluta e Relativa dos dados
- Crescimento entre uma e outra fase (geral e por subtema)



		Participante 1					Participante 2				
Competências Gestão do Tempo		Antes	%	Depois	%	Cresc.	Antes	%	Depois	%	Cresc.
1	Os obstáculos à Gestão do Tempo	100	16,7%	75	12,5%	-25%	150	25,0%	125	20,8%	-17%
2	Definição de Objetivos	150	16,7%	150	12,5%	0%	125	41,7%	200	66,7%	60%
3	Definição de Prioridades	225	56,3%	225	56,3%	0%	175	43,8%	175	43,8%	0%
4	Planeamento de Tarefas	575	57,5%	550	55,0%	-4%	475	47,5%	575	57,5%	21%
5	Registo de Atividades e Tempo	200	66,7%	150	50,0%	-25%	150	50,0%	200	66,7%	33%
6	As melhores práticas de Organização	275	55,0%	250	50,0%	-9%	225	45,0%	250	50,0%	11%
7	Gestão de Telefonemas	225	37,5%	300	50,0%	33%	150	25,0%	175	29,2%	17%
8	Gestão de Emails	175	35,0%	250	50,0%	43%	250	50,0%	300	60,0%	20%
Totais		1925		1950		1%	1700		2000		18%

		Participante 3					Participante 4				
Competências Gestão do Tempo		Antes	%	Depois	%	Cresc.	Antes	%	Depois	%	Cresc.
1	Os obstáculos à Gestão do Tempo	250	41,7%	200	33,3%	-20%	200	33,3%	250	41,7%	25%
2	Definição de Objetivos	150	50,0%	150	50,0%	0%	150	50,0%	175	58,3%	17%
3	Definição de Prioridades	25	6,3%	125	31,3%	400%	150	37,5%	150	37,5%	0%
4	Planeamento de Tarefas	250	25,0%	400	40,0%	60%	575	57,5%	550	55,0%	-4%
5	Registo de Atividades e Tempo	175	58,3%	175	58,3%	0%	200	66,7%	200	66,7%	0%
6	As melhores práticas de Organização	225	45,0%	275	55,0%	22%	275	55,0%	275	55,0%	0%
7	Gestão de Telefonemas	225	37,5%	250	41,7%	11%	300	50,0%	350	58,3%	17%
8	Gestão de Emails	150	30,0%	125	25,0%	-17%	300	60,0%	275	55,0%	-8%
Totais		1450		1700		17%	2150		2225		3%

		Participante 5					Participante 6				
Competências Gestão do Tempo		Antes	%	Depois	%	Cresc.	Antes	%	Depois	%	Cresc.
1	Os obstáculos à Gestão do Tempo	250	41,7%	150	25,0%	-40%	175	29,2%	150	25,0%	-14%
2	Definição de Objectivos	150	50,0%	125	41,7%	-17%	125	41,7%	125	41,7%	0%
3	Definição de Prioridades	225	56,3%	250	62,5%	11%	175	43,8%	175	43,8%	0%
4	Planeamento de Tarefas	525	52,5%	600	60,0%	14%	475	47,5%	500	50,0%	5%
5	Registo de Atividades e Tempo	175	58,3%	150	50,0%	-14%	200	66,7%	225	75,0%	13%
6	As melhores práticas de Organização	250	50,0%	225	45,0%	-10%	225	45,0%	275	55,0%	22%
7	Gestão de Telefonemas	250	41,7%	300	50,0%	20%	300	50,0%	375	62,5%	25%
8	Gestão de Emails	250	50,0%	250	50,0%	0%	250	50,0%	275	55,0%	10%
Totais		2075		2050		-1%	1925		2100		9%

		Participante 7					Participante 8				
Competências Gestão do Tempo		Antes	%	Depois	%	Cresc.	Antes	%	Depois	%	Cresc.
1	Os obstáculos à Gestão do Tempo	250	41,7%	175	29,2%	-30%	175	29,2%	150	25,0%	-14%
2	Definição de Objetivos	150	50,0%	125	41,7%	-17%	125	41,7%	175	58,3%	40%
3	Definição de Prioridades	225	56,3%	175	43,8%	-22%	300	75,0%	250	62,5%	-17%
4	Planeamento de Tarefas	475	47,5%	500	50,0%	5%	550	55,0%	625	62,5%	14%
5	Registo de Atividades e Tempo	150	50,0%	175	58,3%	17%	225	75,0%	200	66,7%	-11%
6	As melhores práticas de Organização	225	45,0%	350	70,0%	56%	225	45,0%	225	45,0%	0%
7	Gestão de Telefonemas	275	45,8%	275	45,8%	0%	225	37,5%	275	45,8%	22%
8	Gestão de Emails	225	45,0%	275	55,0%	22%	250	50,0%	275	55,0%	10%
Totais		1975		2050		4%	2075		2175		5%

As áreas menos bem avaliadas estão a vermelho, enquanto as mais bem avaliadas estão a verde.

Destes resultados faz-se a seguinte análise descritiva:

- Na maioria dos casos não há um resultado positivo suficientemente expressivo que nos indicie uma mudança comportamental

- Existem dois casos particulares que registam resultados muito bons tendo em conta a duração do projecto ( participantes 2 e 3).
- Os dois casos de sucesso referem-se a pessoas que revelaram uma maior necessidade de desenvolvimento (pontuações mais baixas na avaliação inicial), assim como um maior entusiasmo com as aprendizagens que estavam a concretizar
- As melhorias registadas foram em diferentes áreas não se encontrando correlação, ao comparar as melhorias com os objectos de aprendizagem.
- Alguns dos maiores crescimentos registados foram em áreas de maior necessidade

Destes resultados individuais foi efectuada uma compilação de dados para fazer uma análise geral dos resultados dos oitos participantes.

Os resultados foram os seguintes:

		Média Geral				
	Competências Gestão do Tempo	Antes	%	Depois	%	Cresc.
1	Os Obstáculos à Gestão do Tempo	193,75	32,3%	159,38	26,6%	-17,7%
2	Definição de Objectivos	140,63	42,7%	153,13	46,4%	8,9%
3	Definição de Prioridades	187,5	46,9%	190,63	47,7%	1,7%
4	Planeamento de Tarefas	487,5	48,8%	537,5	53,8%	10,3%
5	Registo de Atividades e Tempo	184,38	61,5%	184,38	61,5%	0,0%
6	As melhores práticas de Organização	240,63	48,1%	265,63	53,1%	10,4%
7	Gestão de Telefonemas	243,75	40,6%	287,5	47,9%	17,9%
8	Gestão de Emails	231,25	46,3%	253,13	50,6%	9,5%
	<b>Totais</b>	<b>1909,4</b>		<b>2031,3</b>		<b>6,4%</b>

As conclusões foram as seguintes:

- A área com evolução negativa corresponde a algo que não depende só da aprendizagem e mudança dos participantes mas também de outros, o que dificulta logo à partida o processo, ainda para mais num período temporal limitado.
- A área com melhores resultados em termos de crescimento era uma das áreas menos bem avaliadas na fase inicial.

- Apesar de haver uma evolução, o resultado geral não permite aferir uma mudança efectiva de comportamentos.

Foi ainda efectuada, como previsto, uma avaliação mais a “frio”, duas semanas após o fim da acção de formação. Esta avaliação constava da seguinte questão:

**Dos compromissos estabelecidos na durante a formação, quais é que ainda estão a colocar em prática?**

Todas as pessoas que terminaram o curso identificaram compromissos que estavam a colocar em prática, e estavam relacionados com os seguintes temas:

- Registo de Actividades
- Gestão de Emails (2 vezes)
- Planeamento de Tarefas (4 vezes)
- Gestão de Interrupções (2 vezes)
- Definição de Prioridades (4 vezes)
- Melhores Práticas de Organização

Face aos resultados pouco expressivos da avaliação de competências, por forma a se poder antever uma mudança comportamental, estas respostas foram surpreendentemente positivas. Todos os participantes estavam a implementar novos comportamentos em contexto de trabalho! Pode aferir-se uma correlação interessante entre os dois momentos de avaliação final (a frio e a quente) nas áreas de Planeamento de Tarefas e Gestão de Emails.

Ainda assim, pode admitir-se algum enviesamento de dados, uma vez que ninguém gosta de admitir que não fez progressos ao passar por um processo formativo. Assim, penso que é pertinente introduzir alguns dos testemunhos:

**Participante 2** – “tenho-me esforçado por manter o compromisso de ver os emails por blocos em determinados momentos do dia, ao invés de os ir lendo e interrompendo as outras tarefas; melhor gestão da agenda, deixando espaço para os imprevistos e interrupções (provenientes de clientes...).”

### **Participante 5 “**

- Um planeamento mais realista com uma melhor noção do tempo (menos a olhómetro e mais com cronómetro) destinada às tarefas em função da sua importância (critério A,B e C ou 1-4)
- Estou a realizar as tarefas que exigem maior concentração e mais massa cinzenta em alturas em que estou mais capaz (por regra de manhã)
- Estou mais consciente da necessidade de um correto planeamento e tento fazê-lo, especialmente através da redução dos tempos em tarefas menos importantes ou da sua concentração em bloco para aumentar a produtividade. Ex: marco várias reuniões internas para o mesmo dia da parte da tarde.”

### **Participante 7**

“Estou a colocar em prática o compromisso de limitar o tempo na agenda, dizer que não a algumas coisas e condicionar algumas respostas. Por muito que me custe esta ideia, admito que me dá maior tranquilidade, embora ainda vacile muito”

### **Participante 3**

“Tenho tentado aplicar mudança de comportamentos no seguinte:

- Minimizar distrações através de uma gestão mais eficaz de interrupções através do não atendimento ou minimização da duração das chamadas telefónicas pessoais, de não aceder à internet para fins pessoais ou de conversações de chats, ou de interrupções de colegas aquando precisar de me concentrar ou estiver em reuniões;
- Fazer intervalos de curta duração em intervalos de +- 2 horas de trabalho;

- Tenho tido o mindset permanente em começar a organizar e planejar as tarefas de acordo com o âmbito e prazo definidos, e discutir as devidas adaptações para que depois estas não se convertam em atividades prioritárias e urgentes;
- Definição de uma Lista de To Do's com definição de prioridades, segundo o sistema ABC, para que assim possa melhorar o planeamento e optimização do tempo e do trabalho, para sobretudo evitar períodos de sobrecarga e de grande stress e obter uma melhor qualidade de vida profissional e pessoal;
- Dizer mais vezes "não" aquando as tarefas solicitadas colidem com as minhas mas tentando sempre manter o espírito colaborativo;
- Registo e atualizo ainda a ficha inicial de progresso das atividades com detalhe;
- Participar mais vezes na fase de análise e reuniões dos projetos”

Decididamente estes testemunhos aportam muito valor a esta avaliação. O nível detalhe de alguns testemunhos levam efectivamente a concluir que estão a aplicar os compromissos definidos. Um dos casos de sucesso, o participante 3, faz um testemunho que vem reforçar o resultado que teve na avaliação “a quente”, e que portanto, não é uma coincidência.

Resumindo esta fase de Avaliação Final; se fizermos uma análise geral e quantitativa não se verifica um grande progresso, mas numa perspectiva mais individual e qualitativa, percebe-se que o processo foi impactante para alguns elementos.

## Conclusão

Respondendo concretamente às outras problemáticas do projecto, concluo que é possível as pessoas alterarem comportamentos profissionais específicos ao passarem por um processo de aprendizagem através de um sistema digital como o E-Learning, embora seja mais difícil. Ainda assim, este processo é sempre difícil e moroso. Se tivermos objectivos semelhantes ao que foram traçados neste projecto, é importante que tenhamos consciências que o formato de E-Learning tem que ter uma tutoria muito forte e têm que ser um projecto prolongado no tempo. O ideal é ser complementado com algumas acções presenciais (B-Learning). Seja como for, é preciso usar todos os facilitadores possíveis, e garantir que o público-alvo cumpre todos os requisitos necessários, para que um determinado projeto dê resultados. Portanto, é possível mas pode não resultar com todos. Isto, porque a mudança comportamental, independentemente de ser provocada por um sistema digital ou não, depende em larga escala da vontade intrínseca de cada pessoa. Esta sim, é uma condição *sine qua non* ! Foram as pessoas que revelaram mais vontade em mudar que conseguiram melhores resultados. Esta conclusão vem dar força à teoria do comportamento planeado. Tem que haver uma clara intenção!

Conforme se comentou anteriormente, o e-mail são dispositivos que nos consomem muito tempo se não forem utilizados convenientemente. Também aqui se conclui que é possível alterar comportamentos que nos ajudem a maximizar a eficácia da sua utilização. Como podemos aferir pelos resultados gerais, a temática de gestão de telefonemas foi aquela em que houve um maior progresso, e a de gestão de emails também foi uma das em que houve maior progresso. Penso que nestes subtemas a objectividade é maior e os alunos aos conhecerem algumas dicas práticas anteviram logo ganhos em termos da sua gestão do tempo, além que são tarefas muito simples. Daqui também se conclui que quanto mais simples é a tarefa, mais fácil é a mudança.

Relativamente aos factores que mais podem facilitar essa mudança, o que precisa ser dito em primeiro lugar é que o tamanho da amostra prejudica claramente a validade que este estudo possa ter. Assim, e apesar de se entender que o regime de voluntariado é importante em projectos de carácter comportamental, dado o requisito necessário em termos de auto-motivação, será importante que em eventuais projectos futuros semelhantes se equacione bem recrutamento. Neste caso, não resultou bem,

provavelmente por ser exigente para os participantes, mas admito que a mesma fonte possa resultar bem para uma experiência através de outro sistema digital que não o E-Learning. Há negócios que crescem exponencialmente só com recurso a redes sociais.

O E-Learning parece não ser ainda o melhor sistema para fazer uma experiência científica relativamente ao tema da mudança comportamental. Não que não possa ser eficaz, mas sobretudo pela taxa de desistência que normalmente tem associado. Ainda não existe efectivamente uma cultura de E-Learning no nosso país, mas não tenhamos dúvidas, o E-Learning veio para ficar. No período atual (2012-2016), o E-Learning tem tido um crescimento global anual de 7,9% (dados Docebo), e em alguns países na Europa esse crescimento chega aos 15%. Em Portugal o caminho será lento mas numa óptica de crescimento, o que reforça a pertinência de encararmos este sistema como um veículo para a mudança, entre as quais a comportamental. Se estivesse a começar este projecto agora, juntaria mais um requisito, ter um grupo com cultura de E-Learning, por forma a garantir grupo suficientemente representativo. No entanto, as novas tendências no E-Learning poderão modificar este cenário. Nos MOOC's há normalmente uma população suficientemente grande para podermos tirar conclusões, pelo que poderão permitir o desenvolvimento de projectos científicos com maior validade. Quanto maior a população, menos enviesamento de resultados temos.

Se o E-Learning não foi neste caso um sistema digital que permitisse um formar um grupo com dimensão, temos outros que sem dúvida o permitiriam. Basta para isso analisarmos as tendências atuais em redes sociais como o *Facebook*. Hoje em dia há manifestações que são em grande parte potenciadas por esta rede. Neste caso concreto, identifica-se mudanças claras que afectam o comportamento e que seria interessantes de estudar. Os sistemas digitais tem cada vez mais poder, com destaque para o *self-media*.

Entrando nos aspetos mais operacionais do estudo efetuado, há várias conclusões que podemos tirar. Apesar de não se ter conseguido níveis altos de interactividade, não foi um impedimento para que alguns participantes tivessem conseguido efetuar mudanças. Assim, reconhecendo que este aspeto pode efetivamente ser um facilitador como nos ensina a teoria da aprendizagem social, não é contudo uma condição *sine qua non* para a mudança

comportamental através de sistemas digitais. O que não significa que não deva ser potenciada, e uma das formas pode ser a promoção de atividades de apresentação para as pessoas se familiarizarem umas com as outras, identificarem pontos em comum, e desta forma aumentarem a sua receptividade a este processo (interactividade).

Durante o projeto notou-se em várias pessoas uma desresponsabilização pelos objectivos a atingir e atividades propostas. Ora, o compromisso é provavelmente um dos aspectos mais preponderantes para a mudança. Nesse sentido, é necessário criar mecanismos para reforçar esse compromisso. Um deles poderia ser a introdução de um processo de avaliação formal. Não foi introduzido por se julgar desnecessário à partida, dado se tratar de uma experiência, o que se veio a revelar uma má opção. Assim, a classificação de trabalhos, a atribuição de notas, e eventualmente torná-las públicas, reforçaria sem dúvida este compromisso. A publicação de notas é um aspeto interessante porque o ser humano gosta de competir. Este processo é muito usado no meio empresarial, nomeadamente em áreas comerciais para estimular a competição. Um método facilitador identificado nas teorias de mudança comportamental, mas que também não foi implementado foram as recompensas. Por exemplo, neste caso poder-se-ia ter estudado a possibilidade de certificar a formação e assim atribuir um certificado aos participantes que concluíssem o curso com sucesso. Portanto, a este nível poderiam ter sido introduzidas melhorias que reforçariam a eficácia do projeto, pelo que deve ser algo fruto de uma maior reflexão em futuros projetos.

Na fase de avaliação do curso constatou-se que algumas tarefas de maior complexidade causaram alguma entropia no processo. Ao reflectir sobre o assunto chego à conclusão de que é preciso pensar bem no tipo de tarefas que vamos requerer às pessoas neste tipo de processo. Não é impossível obter resultados como comprova os testemunhos de algumas pessoas, mas a forma como passamos essa informação pode fazer toda a diferença. Os sistemas digitais permitem-nos hoje em dia uma série de funcionalidades que devemos rentabilizar. Nesse tipo de tarefas será sem dúvida mais adequado e eficaz trabalhar a aprendizagem através de outros métodos e/ou plataformas. A utilização de plataformas como o *Skype*, que permite vídeo e partilha de écran, dá-nos a possibilidade de utilizar o método demonstrativo, que é mais apelativo e, que reforça eficácia da aprendizagem. Claro que a escolha da metodologia deve ser sempre muito bem ponderada, tendo em conta o tempo e os recursos de cada projecto, porque se é verdade que esse método pode



constituir uma vantagem a esse nível, por outro lado, também demora muito mais tempo a implementar.

Na avaliação final do curso também se constatou que as pessoas que maior necessidade revelaram no tema, foram as que maior progresso tiveram. Este facto reforça a importância de passarmos informação ou ensinarmos as pessoas em algo que lhe faça efectivamente sentido. Esta aqui subjacente o conceito da formatação da mensagem ou customização de projectos para necessidades específicas. É um conceito que não é novo na aprendizagem, e que também é aplicados em outras áreas como por exemplo no marketing ao se efectuar a segmentação de mercado. Assim, este processo reforça a probabilidade de sucesso na mudança comportamental, e deve se algo a ter em conta quando comunicamos através de sistemas digitais.

Ainda dentro deste processo de customização, poderemos ir mais a fundo e passar da customização para um grupo, para uma personalização. Mais uma vez, é preciso aferir a sua exequibilidade, e esta só é possível em grupos pequenos. Caso o seja, é pertinente definir momentos de acompanhamento pessoais. Este processo pode ser feito por exemplo através de vídeo-conferência. Quanto melhor for efectuada esta customização e acompanhamento de pessoas, mais probabilidade teremos de ter pessoas motivadas, e comprometidas com a mudança.

Agora não tenho dúvidas que o desenvolvimento de uma cultura e-learning, vai facilitar o processo. Isto, falando do sistema utilizado neste projeto, porque outros sistemas digitais já estão completamente embrenhados na nossa cultura. Por outro lado, o desenvolvimento tecnológico vai permitir-nos ter cada vez mais opções de comunicação e formatos de interacção, que será também mais um facilitador deste processo de mudança.

Conforme referi, a validade deste trabalho poderia ser muito maior com uma amostra de dimensão, mas penso que já nos dá algumas pistas interessantes para continuar a estudar o tema. Tendo em conta a importância atual dos sistemas digitais nossa vida, e sabendo por outro lado como o comportamento do homem impacta de forma decisiva qualquer área, penso que são motivos mais do que suficientes para dar continuidade ao assunto.

## Bibliografia

DAVIS, LEVY. (2006). The positive workplace alliance, Free press

PROCHASKA, J. & DICLEMENTE, C. (1983). Stages and Processes of Self-Change of Smoking: Toward An Integrative Model of Change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-395.

PROCHASKA, J.O., DICLEMENTE, C.C. & NORCROSS, J.C. (1992). In search of how people change -- applications to addictive behaviors.

ROGERS, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th edition), Free Press

RUTTER, D. & QUINE, L. . *Changing Health Behaviour: Intervention and Research with Social Cognition Models*. Buckingham, Open University Press.

WEBB, T.L., SNIEHOTTA, F.F. & MICHIE, S. (2010). Using theories of behaviour change to inform interventions for addictive behaviours.

WRIGHT, V. (2004). How Do Land Managers Adopt Scientific Knowledge and Technology? Contributions of the Diffusion of Innovations Theory. Rocky Mountain Research Station, United States Department of Agriculture, Forest Service.

FISHBEIN, M. . "Factors Influencing Behavior and Behavior Change." In *Handbook of Health Psychology* edited by A. Baum, T. Revenson, and J. Singer. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.

DALE, EDGAR. *Audio-Visual Methods in Teaching*, 3rd ed., Rinehart & Winston, New York, 1969

MAYER-MIHALSKI, Nanci., DELUCA, MARC J.. *Effective Education Leading To Behavior Change*, 2009

GHIRARDINI, BEATRICE. *E-Learning Methodologies – A guide for designing and developing E-Learning courses*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2011

RENÉE E. DEROIUN., BARBARA A. FRITZSCHE., SALAS, EDUARDO. *E-Learning in Organizations: in Journal of Management* , 2001

CLEAR, JAMES (2015). How Long Does it Actually Take to Form a New Habit? (Backed by Science), em <http://jamesclear.com/new-habit>

University College of London. (2011). How long does it take to form a habit?. Em <http://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/0908/09080401>

Christensen, C. and Weise, M. (2014) MOOCs disruption is only beginning, The Boston Globe

Blackall, L. (2014) Open online courses and massively untold stories, GoogleDocs

Flipped Learning Network. (2014). What Is Flipped Learning? Em [http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/FLIP\\_handout\\_FN](http://flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/46/FLIP_handout_FN)

[L\\_Web.pdf](#)

## Anexo A – Questionário de Avaliação de Competências (Avaliação Inicial e Final)

Tema	Afirmação
Os obstáculos à Gestão do Tempo	Tenho que lidar com interrupções quando estou a desempenhar as minhas tarefas.
	Estou sempre disponível para as pessoas, mesmo que esteja a meio de uma tarefa importante.
	Eu trato de tarefas pessoais durante o período de trabalho.
	Tenho tendência para adiar as tarefas que gosto menos de fazer.
	Consigo fazer mais do que uma coisa ao mesmo tempo com eficácia.
	Tenho dificuldade em dizer "não", quando requerem os meus serviços.
Definição de Objetivos	Defino os objetivos que quero atingir com para as tarefas que desempenho.
	Por vezes tenho dificuldade em perceber se atingi os meus objetivos.
	Tenho os meus objectivos escritos.
Definição de Prioridades	Quando tenho muita coisa para fazer, tiro alguns minutos para me organizar e definir prioridades.
	Sei se as tarefas que desempenho são de pouca, média, ou muita importância .
	Para mim é tudo urgente!
	Utilizo uma metodologia própria para definir prioridades.
Planeamento de Tarefas	Quando começo um dia tenho presente as tarefas que vou desempenhar.
	As tarefas que costumo desempenhar durante um dia de trabalho são sempre muito urgentes
	Tenho que alterar o meu planeamento sistematicamente porque me surge tarefas inesperadas.
	Dou por mim a completar tarefas até ao último minuto, ou a pedir mais tempo.
	Eu faço as tarefas mais importantes nas alturas em que tenho mais energia.
	Uso o calendário para agendar as minhas tarefas.
	Reservo tempo para planeamento semanal e diário de tarefas.
	Dispenso o planeamento de tarefas. Sei exactamente o que tenho fazer.
	Ao planear tenho o cuidado de juntar tarefas relacionadas para otimizar o meu tempo.
	Defino um determinado tempo para fazer as tarefas e nesse período não faço mais nada.
Registo de Atividades e Tempo	Analiso regularmente os tempos dispendidos na realização de tarefas para me ajudar a planear.
	Eu sei quais são os períodos do dia em que tenho mais energia.
	Sei exactamente quanto tempo preciso para desempenhar as minhas tarefas.
As melhores práticas de Organização	Tenho uma lista de tarefas para me ajudar a organizar.
	Nunca me esqueço das tarefas que tenho que fazer.
	Preciso de ferramentas para me organizar no trabalho.
	Por vezes demoro algum tempo a encontrar um ficheiro no PC.
	Tenho sistematicamente mais de 10 documentos por pasta no PC.
Gestão de Telefonemas	Atendo sempre o telefone mesmo que tenha interromper uma tarefa.
	Atendo atendo telefonemas pessoais durante o horário de trabalho.
	As pessoas fazem-me perder muito tempo ao telefone em conversas acessórias.
	Por vezes fico com a sensação de que me esqueci de dizer alguma coisa nos telefonemas.
	Consigo sempre atingir o objetivo a que me proponho nos telefonemas que faço.
	Quando falo ao telefone, consigo fazer outras coisas simultaneamente.
Gestão de Emails	Sinto que o meu inbox está fora de controlo.
	Confesso que ver os emails a chegar, distraem-me um pouco.
	Os meus colegas enchem-me a caixa de correio com emails pouco relevantes.
	Vejo logo os emails quando chegam à minha caixa de correio.
	Também recebo emails pessoais na minha caixa de correio profissional.

Escala de Avaliação: Nunca, Raramente, Às Vezes, Frequentemente e Sempre

## **Anexo B – Programa de Gestão do Tempo e Orientação para Resultados**

### **Curso de Gestão do Tempo e Orientação para Resultados**

#### **Objectivos:**

- Perceber as exigências e benefícios de uma Gestão do Tempo eficaz
- Identificar as componentes da Gestão do Tempo
- Identificar os obstáculos a uma correcta gestão do tempo
- Implementar um processo lógico e sequencial para gerir o tempo
- Definir prioridades para atingir objectivos
- Usar o planeamento e a organização como ferramentas chave
- Adoptar novas práticas de organização de trabalho
- Impedir que o telefone seja um “ladrão” de tempo
- Perceber onde é que o nosso tempo é gasto
- Parar com a Procrastinação
- Identificar formas de ultrapassar interrupções
- Gerir o email eficientemente
- Perceber o que é o multitasking e avaliar a sua viabilidade
- Saber como desenvolver o processo de Delegação
- Optimizar em contexto de reunião

#### **Programa:**

1. Onde é gasto o nosso tempo?
  - 1.1 A Realidade actual do mundo do trabalho
  - 1.2 Os Mitos da Gestão do Tempo
  - 1.3 Os cinco componentes de Gestão do Tempo
  - 1.4 Os obstáculos à Gestão do Tempo
2. O Processo de Gestão do Tempo

- 2.1. As Fases de Gestão do Tempo
- 2.2. Definição de Objetivos
- 2.3. Definição de Prioridades
- 2.4. Planeamento de Tarefas
- 2.5. Registo de Atividades e Tempo

### 3. Organização de Trabalho

- 3.1. As melhores práticas de Organização
- 3.2. Gestão de Telefonemas
- 3.3. Gestão de Emails
- 3.4. Multitasking

### 4. Delegação

### 5. Gestão de Reuniões

### **Duração do Curso:**

6 semanas

## Anexo C – Ficha de Registo de Atividades 1

	Dia de Trabalho			
Horas	Actividades	Prioridade	Disposição	Comentários/Ações
08:00				
08:30				
09:00				
09:30				
10:00				
10:30				
11:00				
11:30				
12:00				
12:30				
13:00				
13:30				
14:00				
14:30				
15:00				
15:30				
16:00				
16:30				
17:00				
17:30				
18:00				
18:30				
19:00				
<b>Instruções:</b>				
No campo "Prioridade" Inserir número de quadrante se utilizar a matriz das prioridades ou letra se utilizar sistema ABC				
No campo "Disposição" devem registar o vosso estado de espírito ao desempenhar uma tarefa como por exemplo : Cansado, satisfeito, com sono, enfadado, motivado, desconcentrado, etc				
No campo "comentários/Ações" devem registar todo o tipo de observações relevantes como a identificação de interrupções, assim como comentários às tarefas desempenhadas como " delegar", "ter formação", " próxima vez dizer não", "eliminar", "fazer em menos tempo", etc.				

## Anexo D – Ficha de Registo de Atividades 2

[illegible]



## Anexo E – Ficha de Compromissos

Compromissos a apresentar na próxima sessão:

Compromisso	Data	Envolvidos	Resultados	Dificuldades

Reflexão:

O que fiz (estou a fazer) de forma diferente?

--

Identificação dos projetos em que estou a trabalhar (no âmbito deste curso)

Designação	Data de conclusão	Trabalhei esta semana no projecto?